

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

SÉRGIO RYKIO KUSSUDA

**UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM
FÍSICA: DISCURSOS DE EX-ALUNOS E PROFESSORES**

SÉRGIO RYKIO KUSSUDA

**UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO EM UM CURSO DE
LICENCIATURA EM FÍSICA: DISCURSOS DE EX-ALUNOS E
PROFESSORES**

Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, *Campus* de Bauru, como um dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência, sob orientação do Prof. Dr. Roberto Nardi.

**BAURU
2017**

Kussuda, Sérgio Rykio

Um estudo sobre a evasão em um curso de Licenciatura em Física: discursos de ex-alunos e professores. / Sérgio Rykio Kussuda. - Bauru; 2017.
307 f.

Orientador: Roberto Nardi.

Tese (Doutorado) -- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2017.

1. Evasão no Ensino Superior. 2. Formação Inicial de Professores de Física. 3. Imaginário de Professores. 4. Imaginário de Alunos. 5. Análise de Discurso. I Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências II. Título.

SÉRGIO RYKIO KUSSUDA

**UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO EM UM CURSO DE
LICENCIATURA EM FÍSICA: DISCURSOS DE EX-ALUNOS E
PROFESSORES**

Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, *Campus* de Bauru, como um dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência pela Comissão Julgadora composta pelos membros:

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. Roberto Nardi

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Presidente)

Prof^a. Dr^a. Beatriz Saleme Corrêa Cortela

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)

Prof^a. Dr^a. Deise Miranda Vianna

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof^a. Dr^a. Odete PacubiBaierl Teixeira

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)

Prof. Dr. Paulo Roberto Menezes Lima Junior

Universidade de Brasília (UnB)

A todos que me apoiaram em todos os momentos, direta ou indiretamente, inúmeras pessoas sem as quais seria impossível concluir esta pesquisa. Dedico, especialmente ao meu pai, Sr. Kacio Kussuda e à minha mãe, Sr^a. Katuyo Yasumura Kussuda, que têm me acompanhado e guiado durante toda a minha vida e, também, ao meu orientador Prof. Dr. Roberto Nardi que me orientou e apoiou ao longo de uma década.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que compartilharam comigo experiências durante este processo de formação, principalmente, os membros do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências (GPEC), pessoas com as quais sempre pude contar e foram imprescindíveis no desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço, em especial ao Prof. Dr. Roberto Nardi, meu orientador, que sempre me motivou e foi o principal responsável por todo o conhecimento acadêmico que possuo e mesmo após 10 anos de convivência consegue me surpreender com seus conhecimentos e suas atitudes, pela sua dedicação e paciência, bem como pela amizade construída ao longo destes anos.

Aos professores Dra. Beatriz Salemm Corrêa Cortela, Dra. Deise Miranda Vianna, Dra. Odete PacubiBaierl Teixeira, Dr. Paulo Roberto Menezes Lima Junior pelas valiosas contribuições para o desenvolvimento do trabalho, durante o Exame Geral de Qualificação e, depois, no ato de defesa da Tese o que possibilitou o aprimoramento desta pesquisa.

Aos professores do Conselho do Curso de Licenciatura em Física, particularmente, à Prof^a. Dra. Lígia de Oliveira Ruggiero pelo apoio à pesquisa.

Aos ex-alunos do curso de Licenciatura em Física da UNESP – Bauru, e professores deste Curso, cujas informações foram essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa.


Agradeço também a todos os meus familiares que têm me apoiado durante toda jornada, dando-me oportunidades para que pudesse continuar meus estudos e me dedicar à realização do meu sonho.

Aos colegas de toda a vida que, embora não pertençam a esta faculdade, foram importantes para a conclusão desta pesquisa.

À Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pelo apoio financeiro.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE SERGIO RYKIO KUSSUDA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

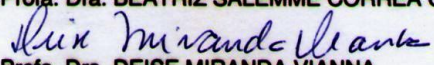
Aos 24 dias do mês de março do ano de 2017, às 14:00 horas, no(a) Sala 03 da Pós-Graduação da Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. ROBERTO NARDI - Orientador(a) do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Prof. Dr. PAULO ROBERTO MENEZES LIMA JUNIOR do(a) Instituto de Física / Universidade de Brasília - UnB, Profa. Dra. ODETE PACUBI BAIERL TEIXEIRA do(a) Departamento de Física e Química / Faculdade de Engenharia - UNESP/Guaratinguetá, Profa. Dra. BEATRIZ SALEMME CORREA CORTELA do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Profa. Dra. DEISE MIRANDA VIANNA do(a) Departamento de Física Nuclear / Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de SERGIO RYKIO KUSSUDA, intitulada "Um estudo sobre a evasão em um curso de Licenciatura em Física: discursos de ex-alunos e professores" Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: Aprovado Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Prof. Dr. ROBERTO NARDI


Prof. Dr. PAULO ROBERTO MENEZES LIMA JUNIOR

Profa. Dra. ODETE PACUBI BAIERL TEIXEIRA

Profa. Dra. BEATRIZ SALEMME CORREA CORTELA


Profa. Dra. DEISE MIRANDA VIANNA

KUSSUDA, S. R. **Um estudo sobre a evasão em um curso de Licenciatura em Física: discursos de ex-alunos e professores.** 2017. 307f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2017.

RESUMO

O presente estudo trata de uma pesquisa empírica, que busca conhecer os principais motivos para a evasão, segundo ex-alunos e professores, de um curso de Licenciatura em Física de uma universidade pública paulista, em um determinado período estudado. Para tanto, além do apoio em referenciais sobre o tema, contamos com uma amostra de ex-alunos e outra de professores, que se dispuseram a fornecer informações sobre o evasão, através de questionários e entrevistas. Os dados foram tratados quali e quantitativamente e as entrevistas foram analisadas com aportes da Análise de Discurso. Os resultados mostram que, embora os sujeitos das duas amostras falem de posições distintas sobre o mesmo tema, a evasão, da qual os alunos são protagonistas e os docentes testemunhas, há congruências nos discursos dos sujeitos das duas amostras sobre os motivos que levam os alunos a evadirem. Tanto no imaginário de professores como de ex-alunos, os fatores para a evasão incluem o fato de a maioria dos ingressantes ser constituída de alunos-trabalhadores, oriundos de classes economicamente menos privilegiadas e, portanto, com defasagem de formação, já que são provenientes de escolas precárias e possuem pouco tempo para se dedicarem aos estudos; apontam também as dificuldades relacionadas ao mercado e condições de trabalho para físicos e professores da educação básica; ao uso de métodos de ensino e de avaliação inconsistentes por parte dos professores universitários, que levam a reprovação, desestímulo e consequente evasão. Segundo os professores, o imaginário sobre a Física que os alunos trazem da Educação Básica e o conflito com os estudos na Universidade são fatores que dificultam o processo de transição e adaptação para o Ensino Superior. Para os ex-alunos, as políticas precárias de permanência estudantil; a atenção seletiva de docentes à pesquisa, em detrimento do ensino; formas incoerentes de avaliação da aprendizagem e desestímulo à profissão de professor, bem como a imaturidade do estudante ao ingressar na universidade, são problemas que levam à evasão; em alguns casos, corroborando para o desinteresse, frustração e aparecimento de problemas de ordem psicológica. Alunos e docentes sugerem ações para a reversão do quadro, embora entendam que estas dependam de mudanças em políticas que ultrapassam a competência do Conselho de Curso e das instâncias acadêmicas.

Palavras-chave: Evasão no Ensino Superior; Formação Inicial de Professores de Física; Imaginário de Professores; Imaginário de Alunos; Análise de Discurso.

KUSSUDA, S. R. **Um estudo sobre a evasão em um curso de Licenciatura em Física**: discursos de ex-alunos e professores. 2017. 307f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2017.

ABSTRACT

The present study is an empirical research that seeks to know the main reasons for an dropout according to former students and professors of a Physics Teachers Training Course of a public university of São Paulo in a certain period of study in order to reflect about the influence of socioeconomic factors in the permanence and avoidance of the alumni of this course. Therefore, in addition to supporting references on the subject, the study used samples of former students and professors, who were willing to provide information on evasion through questionnaires and interviews. The data were analyzed qualitatively and quantitatively; The interviews were analyzed with contributions from the Discourse Analysis. The results show that, although the subjects of the two samples speak of different positions on the same subject, the evasion, in which the students are protagonists and the teachers witnesses, there are congruencies in the speeches of the subjects of the two samples, on the reasons for the evasion. In both professors' and alumni's imaginations, the factors for evasion include the fact that most of the participants are students-workers from economically less privileged classes and, therefore, with a lack of training coming from precarious public schools, with little time to devote to studies; also point out the difficulties related to the market and working conditions for physicists and teachers of basic education; to inconsistent methods of teaching and assessment by university professors, which lead to disapproval, discouragement and consequent evasion. In the professors' imagination, the imagery about physics that students bring from basic education and the conflict with university studies are factors that hinder the process of transition and adaptation to higher education. In the students' imagination, the precarious policies of student stay, selective attention of professor to research, to the detriment of teaching, incoherent forms of evaluation of learning and incentive to evasion and discouragement to the profession of teacher, as well as the student's own immaturity upon entering university, are problems that lead to avoidance; In some cases, corroborating to the disinterest, frustration and appearance of psychological problems. Students and teachers suggest actions to revert the framework, although understanding that they depend on being accompanied by changes in policies that exceed the competence of professor and academic bodies.

Keywords: Dropout in Higher Education; Initial formation of physics teachers; Teachers' imaginary; Students' imaginary; Discourse Analysis.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Síntese dos fatores que influenciam na evasão ou permanência no Ensino Superior, de acordo com as pesquisas de cunho pragmático, socioeconômico, institucional e sobre a EaD.	046
Quadro 2	Resumo dos fatores que influenciam na evasão no Ensino Superior.	049
Quadro 3	Cronologia do desenvolvimento do curso de Licenciatura em Física estudado.	066
Quadro 4	Fluxograma do sistema de buscas adotado	070
Quadro 5	Caracterização dos professores entrevistados e suas interpretações sobre as fases do curso de Licenciatura em Física estudado.	090
Quadro 6	Símbolo das formas de evasão do ex-aluno e sua representação	112
Quadro 7	Símbolo de identificação das respostas de acordo com o tipo da questão e sua apresentação.	112
Quadro 8	Ano de ingresso, formação dos pais e renda familiar dos ex-alunos respondentes que foram jubilados do curso de Licenciatura em Física.	113
Quadro 9	Ano de ingresso, formação dos pais e renda familiar dos ex-alunos respondentes que se transferiram para outro curso.	117
Quadro 10	Ano de ingresso, formação dos pais e renda familiar dos ex-alunos respondentes que se desligaram intencionalmente do curso de Licenciatura em Física.	124

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Quantidade de alunos concluintes e evadidos do curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – entre 1988 e 2007.	105
Gráfico 2	Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes da conclusão	106
Gráfico 3	Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes de se desligar intencionalmente do curso.	107
Gráfico 4	Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes da transferência.	108
Gráfico 5	Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes de jubilar.	109

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Modelo longitudinal de evasão ligando a sala de aula, aprendizagem e persistência ou evasão	026
Figura 2	Comparação dos motivos para a evasão apresentados pelos ex-alunos e professores do curso de Licenciatura em Física estudado.	187

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AD	Análise de Discurso
Anped	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEE	Conselho Estadual de Educação
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CTI	Colégio Técnico Industrial
DTA	Diretoria Técnica Acadêmica
EaD	Ensino a Distância
EUA	Estados Unidos da América
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.
FEB	Fundação Educacional de Bauru
GPEC	Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências.
IES	Instituição de Ensino Superior
IFT	Instituto de Física Teórica
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIBId	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PP	Projeto Pedagógico
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UB	Universidade de Bauru
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
Unesp	Universidade Estadual Paulista
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO:

1	INTRODUÇÃO	001
1.1	As origens do presente estudo	004
1.2	Motivações e objetivos da pesquisa.....	005
2	A EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR	012
2.1	Os estudos de Tinto sobre a evasão no Ensino Superior	013
2.2	A evasão no Ensino Superior em eventos e publicações	027
2.2.1	Pesquisas com vertente pragmática	029
2.2.2	Pesquisas com vertente socioeconômica	033
2.2.3	Pesquisas na vertente institucional	040
2.2.4	Pesquisas sobre Educação à Distância	045
2.2.5	Pesquisas de revisão bibliográfica	046
3	A HISTÓRIA DA CONSTITUIÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UNESP DE BAURU: LEGISLAÇÕES E MEMÓRIAS DE DOCENTES	050
3.1	A história do Curso, a partir de documentos	052
4	REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	067
4.1	Os documentos	067
4.2	Processo de contato com os ex-alunos	068
4.3	Desenvolvimento do questionário <i>online</i>	070
4.4	Contato com professores e ex-coordenadores do Curso	077
4.5	Contato com ex-alunos do Curso	079
4.6	Referencial teórico-metodológico para a análise dos dados	080
4.6.1	A análise de discurso	081
4.5	Memórias de professores sobre o Departamento e fases do curso de Licenciatura em Física	089
5	ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS	104
5.1	Análise dos dados sobre ingressos e evasão no curso de Licenciatura em Física no período analisado	104
5.2	Os dados obtidos através do questionário <i>online</i>	109
5.2.1	Análise quantitativa dos questionários	110
5.2.2	Análise das respostas obtidas através dos questionários	111
5.2.2.1	Análise das respostas obtidas através do questionário <i>online</i> com os ex-alunos Jubilados	113
5.2.2.2	Análise das respostas obtidas através do questionário <i>online</i> com os ex-alunos transferidos	116
5.2.2.3	Análise das respostas obtidas através do questionário <i>online</i> com os ex-alunos desligados intencionalmente	123
5.3	O imaginário sobre evasão dos professores entrevistados	135

5.3.1	Análise da entrevista realizada com o Professor 1	135
5.3.2	Análise da entrevista realizada com o Professor 2	138
5.3.3	Análise da entrevista realizada com o Professor 3	141
5.3.4	Análise da entrevista realizada com o Professor 4	143
5.3.5	Análise da entrevista realizada com o Professor 5	148
5.3.6	Análise da entrevista realizada com o Professor 6	151
5.3.7	Algumas conclusões sobre a análise das entrevistas com os professores	154
5.4	Análise das entrevistas realizadas com os Ex-alunos	156
5.4.1	Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 1 (E ₁)	157
5.4.2	Conclusões sobre a Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 1 (E ₁) ..	163
5.4.3	Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 2 (E ₂)	164
5.4.4	Conclusões sobre a análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 2 (E ₂)	174
5.4.5	Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 3 (E ₃)	175
5.4.6	Conclusões sobre a análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 3 (E ₃)	182
6	CONCLUSÕES	184
	REFERÊNCIAS	194
	APÊNDICES	202

1 INTRODUÇÃO

Este estudo insere-se no contexto das investigações realizadas no âmbito do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências (GPEC), do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, sediado na Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP) – *Campus* de Bauru.

Uma das preocupações do GPEC é a formação de professores, tanto em nível inicial quanto continuada, o que leva à realização de diversas pesquisas, procurando acompanhar e avaliar recentes reestruturações curriculares, ocorridas no curso de Licenciatura em Física, em funcionamento neste *campus*, desde 1969 (CORTELA, 2004; CAMARGO, 2007; CORTELA, 2011; KUSSUDA, 2012). Os estudos atingem também cursos de Licenciatura em Física no âmbito desta (MARCHAN, 2011) e de outras universidades (TAGLIATI, 2013), cujos resumos foram compilados em livro recente (NARDI, CORTELA, 2015), publicado na forma de capítulos.

Essas pesquisas vêm sendo desenvolvidas, principalmente, após a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Lei de nº. 9.394/96) (BRASIL, 1996) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (Resolução nº. 1/2002) (BRASIL, 2002).

Particularmente sobre o curso de Licenciatura em Física da Unesp de Bauru, foram desenvolvidas quatro pesquisas pelo GPEC, descritas a seguir, que permitiram repensar as reestruturações curriculares que ocorreram em 2012 e 2015. O estudo de Cortela (2004) procurou averiguar os discursos sobre ensino e aprendizagem dos professores que lecionavam neste Curso e como estes influenciaram no processo de reestruturação, além de conhecer o comprometimento dos professores no processo de reestruturação que estava em processo, forma de organização e prática docente, dificuldades profissionais e sugestões para melhoria do curso. A autora concluiu que, embora exista um Projeto Pedagógico para o Curso, os professores não o desenvolvem em conjunto, o que pode estar relacionado à falta de contato entre os mesmos. Como possíveis melhorias, foram destacadas a necessidade de trabalhar melhor a parte tecnológica da Física, adição de disciplinas que serão ministradas na Educação Básica, mas que não constam na matriz curricular atual e ampliar ou distribuir a carga horária das disciplinas educacionais ao longo do curso.

Em seguida, Camargo (2007) acompanhou todo o processo de reestruturação do Curso e realizou levantamentos sobre a legislação vigente, ouviu discentes da graduação e docentes do Ensino Médio e Superior para conhecer as demandas, algumas delas, contempladas na reformulação curricular que se seguiu. De acordo com este pesquisador, os alunos de graduação, professores da Educação Básica e do Ensino Superior possuem preocupações diferentes e não há consenso sobre as mudanças necessárias para o curso; contudo, foi observada a necessidade de atenção à formação de professores, pois os graduados, neste curso, tornam-se professores, tanto da Educação Básica, quanto Superior. Posteriormente, Cortela (2011) procurou analisar como se constituía a formação de professores de Física, após a reestruturação desta licenciatura, levando em consideração a análise de documentos, notas de campo e entrevistas semiestruturadas. A pesquisadora concluiu que, embora tenha ocorrido a reestruturação curricular, não houve mudança significativa nos planos de aula, na forma como os docentes planejavam e desenvolviam suas atividades docentes e avaliavam o aluno. Por fim, Kussuda (2012) realizou um estudo com os licenciados que concluíram este Curso entre os anos de 1991 e 2008, visando conhecer as profissões exercidas pelos mesmos, a atratividade da carreira docente, bem como as motivações que os levaram a não optarem ou abandonarem o magistério de Física, na Educação Básica. O autor concluiu que a evasão do magistério estava ligada, principalmente, às questões salariais e das condições de trabalho docente. Nesta pesquisa foi possível conhecer a escolha profissional dos licenciados, após concluir a graduação, bem como as principais mudanças necessárias para melhorar o Curso, de acordo com os ex-alunos que responderam ao questionário *online*. Entre os diversos questionamentos que surgiram no estudo, chamou-nos a atenção o alto índice de evasão¹ neste Curso, devido à importância deste tema, principalmente no contexto do ensino brasileiro, já que possui alta demanda de professores de Física, como demonstrado por Kussuda e Nardi (2015), especificamente, no caso do estado de São Paulo.

Além das pesquisas realizadas nesta unidade, o GPEC expandiu a pesquisa sobre a temática para outros *campus*, no âmbito da Unesp (MARCHAN, 2011) e para o estado de Minas Gerais (TAGLIATI, 2013). No caso do estudo realizado por Marchan (2011),

¹ Embora a palavra evasão possa ser relacionada à ideia de fuga ou desistência, que podem induzir o leitor à culpar o ex-aluno pelo desligamento do curso antes de concluí-lo, utilizaremos esta expressão por ser popular quando se trata do tema abordado nesta pesquisa. Contudo, temos conhecimento que a evasão não está ligada exclusivamente ao aluno, mas a diversos fatores, cuja influência tornam o desligamento do curso a melhor, se não única, opção para o aluno.

foram analisados os Projetos Pedagógicos de cinco cursos de Licenciatura em Física da UNESP, a fim de conhecer como eles foram afetados pelas reestruturações curriculares ocorridas recentemente, para atender as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (BRASIL, 2002). Esta autora constatou que não existe um padrão na forma de organização dos projetos pedagógicos destes cursos, ou seja, cada curso possui diferentes objetivos e perfil identitário do licenciado em Física, de acordo com as relações de poder entre os grupos de cada instituição. O estudo de Tagliati (2013) procurou analisar a relação entre as estruturas curriculares de 14 cursos de Licenciatura em Física do estado de Minas Gerais e seus potenciais formativos, através da análise de suas matrizes curriculares e respectivos projetos pedagógicos e entrevistas com os responsáveis pelas reestruturações curriculares ocorridas nestes cursos, a exemplo dos que ocorreram no âmbito da Unesp. Os resultados obtidos pelo autor indicam que existe relação entre a natureza das disciplinas e a hierarquia destas no currículo, o que acaba influenciando na importância, dificuldade e carga horária.

Pesquisas anteriores como as realizadas por Lima Júnior (2013), Gomes (2000) e Teixeira e Carnieri (2007) mostram que a problemática da evasão dos alunos não é problema exclusivamente de algumas universidades, mas é mais ampla, visto que esta é uma preocupação presente inclusive em instituições internacionais, como indica a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2005).

A escolha em focarmos o estudo da evasão em apenas um *campus* desta instituição, deve-se à dificuldade de obtenção dos dados, como o nome completo e o endereço de correio eletrônico (*e-mail*) necessários para o contato com os ex-alunos de diversas instituições, além da dificuldade de analisar o grande volume de dados que seriam gerados. Acreditamos que esta pesquisa, mais ampla, que envolve outras instituições, possa ser realizada futuramente, através de colaboração com outros pesquisadores de diferentes instituições.

Este estudo está sendo relatado em seis capítulos e apêndices, conforme apresentados a seguir.

No primeiro capítulo, procura-se **contextualizar a pesquisa** com a apresentação das motivações e seus objetivos.

O segundo capítulo apresenta **revisão da literatura sobre a evasão em cursos de Ensino Superior**, em contexto nacional e internacional, com destaque a investigações voltadas aos cursos de licenciatura, no Brasil, e um estudo realizado nos Estados Unidos da América (EUA) por Tinto (1994, 1997).

O próximo capítulo apresenta **breve histórico do curso de Licenciatura em Física da UNESP de Bauru**, baseado em leitura de documentos, dissertação, artigo e relatos de professores que atuaram no curso ao longo dos anos.

O quarto capítulo procura discutir **recursos metodológicos** utilizados na **constituição dos dados da pesquisa**, bem como a **metodologia de análise dos dados**.

O capítulo seguinte apresenta a **análise dos dados** obtidos de forma documental, pela Diretoria Técnica Acadêmica (DTA) da universidade, respostas aos questionários e entrevistas com professores e ex-alunos do curso de Licenciatura em Física que abandonaram o curso.

No último capítulo, constam as conclusões do estudo, que apresentam **reflexões e discussões** provenientes da análise dos dados e questões para potenciais estudos surgidos a partir desta tese.

1.1 As origens do presente estudo

A seguir, apresentamos as discussões presentes em estudo anterior (KUSSUDA, 2012), que consideramos importantes como subsídio para a presente tese.

Nesse estudo foram identificadas as escolhas profissionais de uma amostra de graduados do curso de Licenciatura em Física de um *campus* da Universidade Estadual Paulista. Os dados mostram que muitos licenciados abandonam o magistério, devido à desvalorização da profissão e à baixa remuneração, o que agrava a falta de professores no Estado, que, concluímos, pode não estar relacionada apenas à baixa quantidade de formados para atuarem como professor neste nível de ensino.

A referida pesquisa foi realizada com licenciados que ingressaram no Curso, após a antiga Universidade de Bauru (UB) ser encampada pela Universidade Estadual Paulista em 1988, até os alunos que ingressaram no ano de 2008. Durante esse período,

de aproximadamente 20 anos, foi constatado que concluíram o curso 377 alunos, sendo que destes, 52 (13,79%) responderam ao questionário proposto no estudo.

Os dados também indicam que entre os licenciados que responderam ao questionário, 40 (76,92% da amostra) deles haviam lecionado em algum momento da carreira profissional, sendo que 11 atuavam no Ensino Superior. Entre os que lecionavam, 13 abandonaram o magistério, inclusive três que atuavam no Ensino Superior.

Para a obtenção dos dados acima mencionados, Kussuda (2012) aplicou um questionário *online* em uma amostra de licenciados do Curso. As questões presentes do questionário e a metodologia de busca do endereço de correio eletrônico dos ex-alunos serviram de base para desenvolvermos a versão final do questionário utilizado no presente estudo, e, também, para redefinirmos a forma de contatarmos os ex-alunos da amostra.

Um dos questionamentos suscitados no estudo foi sobre as motivações que levaram os licenciados a abandonarem o Curso estudado, uma vez que apresentou um grande índice de evasão (41,56%), mesmo sendo esta uma universidade pública e renomada. Vale lembrar que na pesquisa de Cortela (2014) dos 40 ingressantes neste curso em 2006, 34 chegaram ao 8º termo em 2009, sendo que 19 foram aprovados, ou seja, quase 50%; índice mais alto se comparado com dados do INEP, como discutiremos a seguir.

1.2 Motivações e objetivos da pesquisa

Como indicado anteriormente, a pesquisa partiu de uma das questões elencadas durante a análise dos resultados obtidos por Kussuda (2012). Contudo, a opção por esta questão, em detrimento às outras obtidas neste processo, deve-se a diversos fatores discutidos a seguir.

Um dos fatores é o **alto índice de evasão nos cursos** de Licenciatura em Física, já apresentado. No caso deste curso, da Universidade Estadual Paulista, o índice de evasão, embora seja alto (41,56%), torna-se relativamente menor, se comparado a outros cursos de Licenciatura em Física (65%), segundo dados apresentados por Ruiz,

Ramos e Hingel (2007). Desta forma, conhecer as características do curso em funcionamento, pode ajudar os outros cursos internos ou externos, a diminuir seus índices de evasão.

Outra motivação para a escolha deste tema é a **falta de professores** na Educação Básica. De acordo com notícia divulgada em um endereço eletrônico de amplo alcance², 80,8% dos professores que lecionam Física não possuem formação específica em cursos de Licenciatura e por conta desta anomalia, licenciados em outros cursos acabam lecionando a disciplina.

Essa realidade, no caso do estado de São Paulo, é embasada no artigo 7º da resolução SE 75/2013 que, em seu primeiro parágrafo resolve que, além das aulas de disciplinas específicas ou não, podem ser atribuídas ao docente aulas de “*disciplinas de habilitação*” da licenciatura que cursou. No seguinte parágrafo, “*disciplina de habilitação*” é definida como a disciplina que possui, no mínimo, 160 horas de estudo durante a graduação:

Consideram-se demais disciplinas de habilitação da licenciatura plena do docente ou candidato, para fins de atribuição, na forma de que trata o caput deste artigo, a(s) disciplina(s) identificada(s) pela análise do histórico do respectivo curso, em que se registre, no mínimo, o somatório de 160 horas de estudos de disciplinas afins/conteúdos dessa disciplina a ser atribuída, nos termos da Indicação [**Conselho Estadual de Educação**]CEE nº 53/2005 – CES – Aprovada em 14/12/2005. (SÃO PAULO, 2013).

Dessa forma, os licenciados em Química e Matemática que tenham cursado, pelo menos, 160 horas de Física durante a graduação, podem lecionar esta disciplina no Ensino Médio, sendo a recíproca também verdadeira. Contudo, não há indicação da necessidade de se estudar disciplinas ligadas ao seu ensino, como metodologia e práticas de ensino, por exemplo.

Com a falta de professores de Física, portanto, muitos alunos da Educação Básica acabam conhecendo a Física por um ponto de vista de pessoas que, provavelmente, não possuem conhecimento aprofundado do conteúdo, nem conhecimentos pedagógicos para trabalhar a disciplina, pois o mínimo exigido de 160

² Trata-se de uma reportagem denominada Maioria dos docentes do ensino médio não tem formação na área em que atua, noticiada pela UOL educação no dia 14 de abril de 2014. A notícia pode ser acessada através do *Link*: <http://educacao.uol.com.br/noticias/2014/04/11/maioria-dos-docentes-do-medio-nao-tem-licenciatura-na-area-em-que-atua.htm>

horas corresponde a menos de três disciplinas semestrais de 4 horas, o que permitiria apenas um conhecimento superficial da Física.

A exigência apenas do conhecimento do conteúdo a ser ensinado incentiva o uso de metodologias conteudistas, voltadas à matematização ou repetição de metodologias vivenciadas na Educação Básica, quando o futuro docente frequentava esta etapa de escolarização. A apresentação da Física através deste viés pode diminuir o interesse do aluno, inclusive desestimulando aqueles interessados em cursar a Licenciatura em Física, devido à visão distorcida que terá da disciplina ou da atividade docente.

De acordo com Gomes e Moura (2008), a forma como o professor, que não possui formação específica em Física, ministra esta disciplina pode tornar as aulas desinteressantes e matematizadas, tornando-as pouco atrativas para os alunos. Isto pode acarretar a diminuição no número de interessados em cursos de Licenciatura em Física, baixando a exigência no vestibular e, conseqüentemente, diminuindo a qualidade dos formados, ou seja, criando um ciclo de baixa quantidade de licenciados e desinteresse dos alunos do Ensino Médio em ingressar no curso.

A pesquisa oportuniza também **conhecer melhor o perfil dos alunos que frequentaram e frequentam este Curso**, pois, a partir dos estudos citados previamente, podemos notar que a característica dos alunos que cursam diferentes licenciaturas muda de acordo com a região em que se instala a universidade, as características do Projeto Pedagógico do curso, seu corpo docente e outros fatores, que poderiam colaborar na organização deste Curso.

Assim, ter conhecimento mais amplo da parcela que não concluiu o curso possibilitaria complementar a pesquisa realizada anteriormente por Kussuda (2012) e apontar possibilidades para a melhoria das condições de permanência e conclusão do curso.

Outra motivação para estudar a evasão nos cursos de Licenciatura em Física é o **investimento necessário para mantê-lo**, uma vez que a presença de poucos alunos aumenta o custo da infraestrutura necessária, bem como gastos com salários e contratação para o corpo docente, por exemplo. A evasão, portanto, causa o aumento de vagas ociosas, que gera o desperdício de dinheiro público.

De acordo com Gomes (2000), baseado na Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras³, embora tenhamos uma quantidade relativamente expressiva de estudos sobre a evasão, a maior parte foca o ensino fundamental, sendo que os outros níveis não vêm recebendo a mesma atenção, principalmente, o Ensino Superior. Desta forma, acreditamos que a pesquisa deste tema em nível universitário torna-se importante, já que os resultados da Educação Básica não podem ser diretamente transpostos para o contexto do Ensino Superior, pois os alunos são de outra faixa etária, estão inseridos em contextos diferentes e, provavelmente, possuem características e motivações diferentes.

Além da importância do estudo deste tema como subsídio para a reflexão sobre a falta de professores da Educação Básica, **a evasão também fomenta questões acadêmicas e econômicas**, como destacam Silva Filho et al. (2007) ao afirmarem que a evasão é um desperdício social, acadêmico e econômico, que causa a ociosidade de professores, funcionários e espaços. Segundo estes autores, a evasão é um desperdício social por diminuir a quantidade de profissionais que entrariam no mercado de trabalho; acadêmico, por tornar desocupada a vaga antes preenchida pelo aluno evadido; e econômico, pelo fato das verbas investidas na manutenção da instituição, professores e demais funcionários não serem totalmente aproveitadas.

Para Sampaio et al. (2011), além da questão econômica, a evasão no Ensino Superior pode levar a **consequências negativas para o próprio indivíduo**:

A evasão nas universidades públicas constitui-se um problema tanto para os estudantes como para as instituições. Para o indivíduo, pode representar o fim de aspirações de adquirir um grau universitário, com possíveis repercussões sobre o fluxo futuro de rendimentos. Para as instituições, tem um custo elevado, tanto pelo desperdício dos recursos gastos como pelo custo de oportunidade da vaga deixada ociosa. (SAMPAIO et al., 2011, p. 288).

Ainda em relação à questão social e econômica, o estudo sobre a evasão nos cursos de Licenciatura em Física tornam-se importantes uma vez que a maior parte deste curso é oferecida por Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, como demonstrado em levantamento realizado por Kussuda e Nardi (2015). Desta forma, em termos econômicos, a evasão nestes cursos tende a afetar diretamente o investimento

³Refere-se a estudos desenvolvido pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, intitulado: Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de Ensino Superior públicas, publicado em 1996.

público e, socialmente, afeta a quantidade de professores em potencial⁴ para atuar na Educação Básica.

Um fator diferencial em relação aos outros cursos é que a profissão diretamente ligada à licenciatura é a docente, cargo financeiramente desvalorizado, como aponta a matéria divulgada por Pinho (2016). Desta forma, o estudo sobre a evasão nos cursos de licenciatura, neste caso em Física, torna-se importante devido à sua característica específica, já que é um curso, em geral, oferecido por instituições públicas, frequentado por pessoas socioeconomicamente desfavorecidas, em um contexto político em que os efeitos da evasão são acentuados.

Além da importância da temática pesquisada no contexto educacional, esta investigação possibilita ainda responder às questões levantadas em pesquisa anterior, pois permite, por exemplo, conhecer com mais detalhes a visão de alunos que abandonaram o curso, subsidiando estudos sobre futuras reestruturações curriculares, bem como comparando esses resultados com dados obtidos em pesquisas semelhantes em outros cursos, instituições e regiões do país.

A evasão no Ensino Superior não é uma exclusividade dos cursos de licenciatura em Física, como destaca Gomes (2000) quando afirma que existe índice considerável de evasão nas universidades brasileiras, principalmente nos cursos de licenciatura. Desta forma, no levantamento bibliográfico realizado, pudemos notar a existência de diversos focos no estudo sobre a evasão, de interesse de outros profissionais como, por exemplo, economistas e psicólogos. Assim, a literatura que consultamos, neste estudo, não trata apenas de evasão em cursos de licenciatura, como é o caso específico desta pesquisa.

Ainda em relação aos cursos de formação de professores, é sabido que os alunos que procuram estes cursos são, em geral, de classes socioeconômicas desfavorecidas, como observado por Gatti (2009). Nesta pesquisa a autora indica que os pais de alunos de classes socioeconomicamente favorecidas tendem a não aceitar que seus filhos frequentem cursos de formação de professores; desta forma, os alunos que ingressam nestes cursos são os menos favorecidos. A escolha do curso devido a fatores

⁴ Utilizamos a denominação “professores em potencial”, uma vez que nem todos os licenciados trabalham como professores da Educação Básica, como observado em levantamento realizado por Kussuda (2012).

socioeconômicos também parece ocorrer nos cursos de Licenciatura em Física, como apontam dados levantados por Pantaleo Júnior, Takeuchi e Teixeira (2005).

Tomando por base o estudo anterior de Kussuda, (2012) e comparando com os alunos ingressantes no contexto da Licenciatura em Física, acreditamos que estes possuem desvantagens em relação ao sucesso escolar, uma vez que as famílias desfavorecidas tendem a utilizar critérios práticos na escolha das escolas da Educação Básica que os filhos frequentarão, como a proximidade da residência e facilidade de transporte, enquanto os mais favorecidos tendem a utilizar critérios, como desempenho do estabelecimento nas avaliações de larga escala e atividades complementares oferecidas, como constatam Ballion (1986 apud RESENDE, NOGUEIRA E NOGUEIRA, 2011). Além da possível vantagem da instituição que frequentaram, existem outros fatores que devem possibilitar melhor desempenho dos alunos vindos de classe socioeconomicamente favorecida, como o nível educacional e cultural dos pais, possibilidades de realizar atividade extraclasse, como cursos paralelos, por exemplo.

No caso específico do levantamento realizado por Lima Júnior (2013), ao cruzar o registro de dados de atividades discentes (obtenção de diploma ou não) com os dados socioeconômicos dos alunos do curso de Física, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul constatou-se que não houve diferença significativa entre o número de formados oriundos de famílias socioeconômicas favorecidas ou não, sendo a maior diferença o tempo de permanência antes da conclusão do curso. Para o autor, esta constatação pode estar relacionada ao fato de existir um processo seletivo que filtra os alunos ingressantes: os que possuem melhor desempenho no Ensino Médio, inclusive os desfavorecidos economicamente.

A inexistência de diferença significativa entre o número de alunos graduados, vindo de famílias socioeconomicamente divergentes, foi considerada pelo autor como um indício de que os alunos ingressam ou concluem o curso por motivos diferentes. Desta forma, apresentou a hipótese de que a evasão entre as classes populares está relacionada ao fracasso escolar, já na classe dominante, à possibilidade de transferência para outros curso.

Com o objetivo de procurar desenvolver melhor esta hipótese e refletindo sobre os problemas acima apresentados, a presente pesquisa possui diversas preocupações em relação à evasão dos alunos do curso ora estudado, bem como suas consequências,

inclusive para a Educação Básica, que podem ser respondidas através da seguinte questão de pesquisa: “*Quais são os principais fatores que influenciam na evasão dos alunos em um curso de Licenciatura em Física, segundo ex-alunos e professores?*”.

Partindo desta questão e, ao longo do desenvolvimento deste estudo, surgiram questões secundárias, que também visamos responder, tais como:

1. Os motivos apontados pelos professores universitários para a evasão em um curso de Licenciatura em Física são congruentes com os de ex-alunos e/ou os citados na literatura sobre o tema?
2. Que medidas ex-alunos evadidos e professores do curso de Licenciatura em Física sugerem para evitar ou diminuir a evasão de um curso de licenciatura?
3. Que medidas poderiam ser implantadas pela universidade, visando diminuir os índices de evasão deste curso?

As respostas às questões de pesquisa procuraram conhecer as expectativas dos diversos segmentos consultados, visando contribuir para a melhoria deste curso e, de forma mais ampla, para cursos com estruturas e projetos pedagógicos semelhantes, além de lançar novos olhares sobre o tema, o que contribuiria para novas pesquisas nesta área.

Para responder a essas questões, esta pesquisa consultou uma amostra de ex-alunos, que não concluíram o curso de Licenciatura em Física, bem como professores deste Curso, oferecido na Universidade Estadual Paulista, Unesp, *campus* de Bauru. Este estudo, além de apresentar dados sobre os motivos para a evasão, procura ainda, conhecer as principais expectativas desses alunos sobre o Curso e suas sugestões para evitar a evasão e, portanto, colaborar para melhoria do curso e das condições do trabalho didático pedagógico.

2 A EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR

Neste capítulo, discutimos resultados de pesquisas sobre a evasão nas IES, tomando como referência os estudos de Tinto (1994; 1997). Em seguida são apresentados estudos sobre a evasão, publicados na forma de artigos, teses, dissertações e em eventos nacionais, com destaque às pesquisas que versam sobre os cursos de licenciatura.

Esses documentos necessários à pesquisa foram obtidos através de consulta ao portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), publicados entre 1996 e 2015. Inicialmente, utilizamos como palavra-chave o termo “evasão”, mas tendo em vista a obtenção de muitos dados relativos à área jurídica, optamos por inserir o termo “Ensino Superior”; portanto, as pesquisas aqui apresentadas são resultado da busca, nesta plataforma, pelas palavras-chave “evasão” e “Ensino Superior”. Neste levantamento, foram obtidos resultados de pesquisas desenvolvidas por instituições privadas, as que discutiam a evasão na Educação à Distância (EaD) e em instituições internacionais. Embora estes estudos tenham sido realizados em contextos diferentes a esta pesquisa, forneceram informações importantes sobre as motivações para a evasão na graduação e nos ajudaram a pensar sobre as nossas questões de pesquisa, que foi realizada em um curso presencial de licenciatura, em uma IES pública.

Também, embasamo-nos em pesquisas internacionais, uma vez que as pesquisas nacionais se basearam nelas. Segundo Veloso (2001 apud CESAR; BRUNO-FARIA, 2013, p. 292), os resultados indicam características semelhantes:

Veloso (2001) afirma que nos últimos anos, esse tema tem sido objeto de alguns estudos e análises, especialmente em países do primeiro mundo e têm demonstrado que o tema é universal e como possui características de comportamento semelhantes apesar das diferenças entre as instituições de ensino e das peculiaridades socioeconômicas de cada país. (CESAR; BRUNO-FARIA, 2013, p. 292).

O levantamento dos trabalhos apresentados nos eventos da área de Ensino de Ciências (Simpósio Nacional de Ensino de Física, Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências) e da área de Educação (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) foi realizado através da consulta aos endereços eletrônicos desses eventos. Quando os motores de busca permitiam o uso de palavras-chave ou títulos, procurava-se pela

palavra “evasão” ou “abandono”. Caso o endereço eletrônico não disponibilizasse um motor de busca, buscava-se por áreas temáticas em que, possivelmente, os artigos voltados à evasão nos cursos de licenciatura estivessem inseridos, como: “formação e prática profissional de professores”, “currículo” e “políticas públicas”.

Quando havia dúvidas em relação ao título do artigo, procedia-se à leitura do resumo e, caso necessário, a leitura do trabalho completo para seleção do artigo e posterior estudo do mesmo.

Observando os artigos sobre evasão no Ensino Superior e, em contato com pesquisadores que investigaram esta temática, constatamos que um dos referenciais mais utilizados nesta área, no exterior, é o pesquisador norte-americano Vincent Tinto, que teve uma de suas primeiras obras sobre o tema, publicada em 1973.

Embora as obras de Tinto não sejam recentes, diversas pesquisas nacionais e internacionais vêm utilizando-as, o que demonstram que suas discussões parecem estar de acordo com os resultados recentes da pesquisa, como constatou Pereira Júnior (2012), em revisão bibliográfica de pesquisas nacionais e internacionais sobre a evasão no Ensino Superior. Neste estudo, o autor constatou que as conclusões de Tinto poderiam ser adaptadas ao contexto nacional, ressaltando, porém, que a evasão está relacionada mais à escolha do curso do que da instituição.

2.1 Os estudos de Tinto sobre a evasão no Ensino Superior

Em relação ao modelo de evasão no Ensino Superior, Tinto (1994) apresenta quatro linhas teóricas, desenvolvidas para explicá-la: *modelo psicológico*, *teoria ambiental*, *teoria social* e *teoria organizacional*.

De acordo com o chamado *modelo psicológico*, a ênfase está na *habilidade intelectual e disposicional* do indivíduo, ou seja, as causas da evasão estariam centradas no aluno e as pesquisas que se encontram nesta linha consideram a reprovação como um motivo para a evasão. Embora Tinto (1994) não negue a necessidade de atingir certos parâmetros acadêmicos exigidos na instituição para manter-se nela, afirma que a evasão não está ligada apenas à habilidade do aluno ou motivações para atingir a demanda acadêmica, mas sim no papel da instituição neste processo.

Para o autor, caso o problema da evasão fosse ligado apenas à habilidade acadêmica, este poderia ser resolvido com a seleção de alunos mais qualificados. Contudo, mesmo as instituições mais seletivas possuem problemas de evasão e nem todas podem ser muito seletivas com seus candidatos, pois, os índices de procura, em alguns cursos são baixos; portanto a alta seletividade pode levar à falta de alunos e, conseqüentemente, à extinção deste curso ou instituição.

Acreditamos que a evasão está relacionada, em algum grau, com o modelo acima apresentado, pois é necessário adquirir o mínimo conhecimento para atingir as exigências acadêmicas e prosseguir nos estudos, uma vez que a universidade possui responsabilidade quanto à qualificação dos profissionais formados na instituição. Contudo, acreditamos que, mesmo que não atinja os parâmetros exigidos de imediato, o aluno deve ter oportunidade de insistir na permanência do curso, uma vez que podem existir fatores anteriores que o levaram a ingressar na IES, sem o conhecimento mínimo necessário, mas que poderá obter melhor desempenho após se adaptar ao curso e através de oportunidade de estudo.

A *teoria ambiental* atribui a evasão à interação dos estudantes com fatores externos à instituição, como a *questão social, econômica* e de *forças organizacionais*. Segundo esta linha, a evasão ou sucesso escolar ocorreria, geralmente, da mesma forma que o sucesso social, ou seja, estaria ligado ao *status social, raça, prestígio institucional*, entre outros. Embora Tinto (1994) não discorde desta teoria, afirma que ela pouco explica ou justifica a importância da instituição para a evasão. Concordamos com esta teoria ambiental, ao considerar que os fatores externos influenciam na evasão do estudante, pois, o desempenho, assim como sua possibilidade de continuar os estudos, estão relacionados às questões externas, como a necessidade de trabalhar, que discutiremos adiante.

Os estudos na vertente da *teoria social* focam a importância financeira, ou seja, a decisão de permanecer ou não no curso dependeria de fatores econômicos, no qual pesam o custo e benefício entre formas alternativas de investir o recurso econômico⁵ e a importância da ajuda financeira na permanência do estudante no curso. Embora o autor concorde que a questão financeira seja o motivo para que alguns alunos, principalmente,

⁵ Embora existam IES gratuitas no Brasil, devemos lembrar que existem diversos custos relacionados ao ingresso no Ensino Superior, como moradia, transporte e alimentação, principalmente aos que passam a residir na cidade em que estuda.

os economicamente desfavorecidos e trabalhadores abandonem o curso, considera que este fator é mais importante na escolha do curso do que na decisão de evadir, pois, segundo ele, quando há satisfação com a experiência institucional, os estudantes aceitam passar por dificuldades financeiras para continuar. Desta forma, a questão financeira seria fator secundário para a evasão, sendo o primário, o descontentamento com a instituição.

Cabe lembrar que as IES nos Estados Unidos, em geral, são pagas; desta forma, torna-se mais clara a importância do fator econômico nestas instituições, uma vez que, com o dinheiro investido nos estudos, é possível abrir uma empresa própria que pode gerar maior retorno do que aqueles proporcionados pelo diploma de Ensino Superior.

Em relação a essa teoria, acreditamos que, no caso do Brasil, a decisão por evasão devido a fatores econômicos não está relacionada à forma alternativa de investir o dinheiro, mas na dificuldade financeira de se manter no curso, devido às despesas como moradia e alimentação nas universidades públicas, além das mensalidades nas privadas. Estas dificuldades superam inclusive a satisfação ou gosto pelo curso e instituição.

A *teoria organizacional*, assim como a *teoria ambiental*, foca na importância de fatores externos na decisão do estudante; contudo, não apenas nas forças socioeconômicas, mas, também, na capacidade de organização da IES, de forma satisfatória e na socialização do estudante. De acordo com esta teoria, as instituições de maior prestígio têm menos problemas de evasão por possuírem maior capacidade de inserir os estudantes em posições mais prestigiadas na sociedade. Outro viés indica que a permanência dos estudantes estaria relacionada à maior participação e recompensas nas atividades universitárias. Contudo, estas teorias não indicam o porquê de os alunos assumirem diferentes motivos para abandonar o curso.

Pressupomos que a teoria acima é consistente com o caso do Brasil, uma vez que algumas universidades são renomadas e se apoiam na qualificação para o mercado de trabalho, como forma de atrair os estudantes e, também, a participação na vida universitária favorece sua permanência no curso, uma vez que permite que o aluno integre-se mais facilmente à instituição e crie vínculos. Contudo, a maior inserção nas atividades da universidade não pode ser dissociada das questões sociais, uma vez que o

estudante que possui outras atividades externas, nem sempre pode ou está disposto a abandoná-las para se integrar mais à instituição.

Tendo em vista a dificuldade de as teorias apresentadas anteriormente explicarem os motivos da evasão, Tinto (1994) apresenta sua teoria, mais focada na integração acadêmica e social dos estudantes, influenciada pela interação dos estudantes com a universidade e pessoas envolvidas como professores, colegas do curso e de outros cursos, sem negar que os fatores apresentados anteriormente influenciem na evasão.

Para discutir em qual ponto de transição do Ensino Médio para o Ensino Superior se encontra sua teoria, Tinto (1994), inicialmente, discute a *teoria do rito de passagem* baseada em Van Gennep (1960 apud TINTO, 1994). Embora esta teoria discuta o processo de passagem em diferentes situações, sem focar na transição no contexto educacional, Tinto (1994) adapta estas passagens para a situação educacional.

De acordo com Gennep (1960 apud TINTO, 1994), o rito de passagem pode ser aplicado em várias situações, especialmente naquelas em que ocorre o movimento de uma pessoa ou grupo para outro. Segundo o autor, este processo de transição é marcado pelo rito que possui três momentos: *separação, transição e incorporação*.

A *separação* é o momento de desvinculação com a associação anterior, o que diminui a interação com os membros do antigo grupo e propicia a passagem por cerimônias que marcam como ultrapassadas a visão e normas do antigo grupo. A *transição* é o período em que a pessoa começa a interagir com o novo grupo e neste período, o indivíduo desenvolve conhecimentos e habilidades necessárias para assumir seu papel. A terceira fase, denominada *incorporação*, é o momento em que o indivíduo desenvolve um modo de interação com o novo grupo, já como participante deste e caso ainda interaja com o grupo anterior, perceberá diferença no ponto de vista, uma vez que já incorporou e adota a visão do novo grupo.

Gennep (1960 apud TINTO, 1994) destaca que, ao sair de um grupo em que é um membro conhecido e ingressar em outro, o sujeito passa por um período de sensação de fraqueza e isolamento, o que é agravado pela falta de conhecimento das normas e crenças, o que aumenta a probabilidade de abandoná-lo antes de sua incorporação.

Comparando *os ritos de passagem* descritos por Genep (1960 apud TINTO, 1994) com a passagem do Ensino Médio para o Superior, Tinto (1994) indica que o processo de persistência do estudante no Ensino Superior é similar ao ser incorporado a uma nova comunidade. Principalmente no primeiro ano, pois, ao ingressar no Ensino Superior, o aluno teve de deixar muitas comunidades, com as quais era vinculado, como os amigos, o clube, colegas de esportes, entre outros, principalmente, quando tem de se transferir para outra cidade.

Essa dificuldade de *incorporação* está ligada às diferenças entre o Ensino Médio e o Superior, já que possuem diferentes composições, valores, normas, comportamento e vida intelectual. Consequentemente, a apropriação de normas e hábitos requer transformações de normas de comunidades anteriores e este processo de separação das comunidades do passado pode ser solitário e estressante, o que pode interferir na decisão do estudante pela evasão.

Embora Tinto (1994) reconheça a dificuldade de o aluno ser incorporado à nova comunidade, o autor pondera que a maior parte da evasão nos primeiros anos é devido ao estresse da transição e não pela incapacidade de ser incorporado à comunidade acadêmica. Neste sentido, o autor entende que as intenções e objetivos pessoais interferem na resposta à mudança e ao estresse deste período.

Embora o primeiro ano seja o mais difícil, pois ainda é forte a sensação de separação e transição, o autor destaca que, na prática, a divisão destas fases não é tão clara como expressa na teoria. Ademais, o processo de transição não é vivenciado da mesma maneira por todos os estudantes, ou seja, há variáveis na forma como cada um vivencia estes estágios.

O autor afirma que o estresse da transição é mais comum em casos em que a IES encontra-se em outra cidade, pois o aluno vai precisar se desligar de vários grupos da comunidade anterior; enquanto que aqueles que estudam na mesma cidade, ainda poderão manter contato com alguns grupos. De acordo com o autor, esta dificuldade é ainda maior em alunos que passam a viver nas instituições, como ocorre, muitas vezes, nos Estados Unidos.

No Brasil, também, ocorrem situações em que os estudantes passam a viver em outra cidade, o que os levam a se desligar dos antigos grupos; contudo, poucos são

contemplados com a moradia estudantil. Logo, a maior parte dos estudantes de Ensino Superior não vive nas instituições, o que torna comum, nestes casos, que eles viajem diariamente para frequentar o Ensino Superior, visto que o custo para morar em outra cidade é elevado.

De acordo com o autor, no caso dos estudantes que frequentam o Ensino Superior na região em que residem e podem permanecer em suas casas, não há a separação dos antigos grupos, tornando, conseqüentemente, as relações sociais e intelectuais com os novos grupos mais fracas.

Embora os três momentos descritos por Genep (1960 apud TINTO, 1994) dependam do aluno, geralmente não são vivenciados sozinhos, mas, também, compartilhados com outras pessoas, e, neste sentido, Tinto (1994) entende que se os familiares e amigos não apoiarem sua participação no Ensino Superior, esta transição pode ser ainda mais difícil. Desta forma, os pais influenciam na experiência de transição do estudante, pois as famílias com formação no Ensino Superior tendem a aceitar melhor a partida dos filhos e recompensar a transição para o Ensino Superior. As famílias socialmente mais vulneráveis podem entender que o estudante está se rebelando contra a família ou comunidade ao optar por ingressar na IES.

De acordo com Tinto (1994), embora a teoria de Genep (1960 apud TINTO, 1994) explique a evasão, ainda não permite pensar nas interações impessoais entre as pessoas do *campus* que influenciam no processo de *incorporação*. Para pensar as interações impessoais, o autor, baseia-se na teoria do suicídio de Durkheim (1951 apud TINTO, 1994), através da analogia entre o suicídio e a evasão; ambos podem ser vistos como saída voluntária, ou, ainda, como rejeição às normas convencionais desta sociedade.

Segundo o autor, Durkheim (1951 apud TINTO, 1994) há quatro formas de suicídio, contudo apenas a última forma interessa para esta questão, que é o suicídio egoísta e ocorre quando a pessoa não consegue se integrar às comunidades da sociedade, de duas formas: a social e intelectual. Assim, as dificuldades de integração podem estar ligadas à diferença entre os valores que o sujeito possui em relação à comunidade mais ampla (intelectual), ou ainda devido à falta de laços entre eles (social), o que pode ocasionar o suicídio. Neste sentido, a integração ocorre quando se adota os valores e normas da comunidade.

Sabemos que embora exista uma cultura dominante com valores e normas dominantes, aos quais os alunos tentam se integrar, alguns não conseguem adotá-la, sendo necessária a integração em comunidades menores, possibilitado pela heterogeneidade da IES, que possui diversas comunidades com culturas diferentes. Desta forma, caso o aluno não consiga se integrar na dominante, devido à diferença entre valores, ele pode encontrar comunidades menores, com valores próximos aos seus.

Para Tinto (1994), a adoção das normas e valores e, por conseguinte, a integração com a instituição, ocorre através de dois sistemas de integração: *o acadêmico* e *o social*; o primeiro é centrado na educação formal do estudante, que ocorre em salas de aula e laboratórios e envolve professores; o segundo, focado na vida diária e necessidades pessoais, envolve tanto alunos quanto professores e pode ocorrer em diversos locais como lanchonetes e praças.

É possível que o aluno adote apenas um dos sistemas de integração, pois um não leva necessariamente a outro, mas o autor não nega a importância de integração mínima nos dois sistemas. Segundo o autor, a incapacidade de integrar-se em uma delas pode causar a evasão, uma vez que a falta de integração acadêmica pode levar à expulsão do estudante da instituição, devido às regras da IES, e a falta de integração social pode levá-lo à sensação de isolamento.

Para o autor, a integração acadêmica é importante para evitar a evasão, principalmente relacionada à dificuldade em prosseguir no curso, causada pela alta demanda do sistema acadêmico universitário e, também, caso não haja desafios para tal integração.

Em relação ao isolamento, para muitos estudantes, o sucesso acadêmico não compensa o isolamento social, o que pode levá-lo a evadir, mesmo que atinja a integração acadêmica; para outros, a integração social equilibra a falta de envolvimento acadêmico. Desta forma, o estudante não é o único responsável pela evasão, mas a instituição influencia na qualidade de seu esforço, devido à capacidade de envolver o estudante com os membros da instituição.

Ainda que Tinto (1994) confirme a importância da integração, não nega que o isolamento social ou acadêmico possa ser voluntário e que a falta de integração não leva necessariamente à evasão.

Para o autor, ambas as integrações estão ligadas às interações que ocorrem em diversos espaços, tanto dentro, quanto fora da IES, ou seja, os sistemas *formais* e *informais*. A *formal* é caracterizada pelas atividades reguladas, como a participação no time de esportes da universidade e o *informal*, as realizadas de forma não regulada, como as festas.

Em relação às interações dentro e fora da instituição, de acordo com o autor, a influência externa é mais forte em estudantes que não moram na instituição, pois ir para a IES é mais uma atividade do dia, que pode atuar contra as exigências das outras atividades que o mesmo possua. Para este grupo, os compromissos externos influenciam fortemente o comprometimento, objetivo e intenções com o Ensino Superior, muito comum no Brasil, onde, na maioria das universidades, grande parte dos alunos é trabalhadora e não reside na instituição.

Embora a teoria do suicídio de Durkheim (1951 apud TINTO, 1994) explique a influência do meio para a evasão, esta não discute as motivações individuais, pois, para isto, seria necessário levar em consideração atributos pessoais que predisponham o aluno a uma determinada ação de acordo com a condição. De forma semelhante, a motivação para a integração acadêmica ou evasão individual também deve estar ligada a duas predisposições: *expectativas* e *motivações*.

Para Tinto (1994), a *expectativa* especifica os objetivos educacionais ou ocupacionais para a qual a atividade é direcionada; enquanto que a *motivação* é a disposição de trabalhar para atingir as metas educacionais dentro de uma instituição específica. Desta forma, o sujeito comprometido ou motivado, procura atingir os objetivos, mesmo que seja necessário gastar energia e recursos para isso e caso a intenção de atingir o objetivo seja forte, pode ocorrer a persistência para completar o curso, mesmo sem recompensa imediata, especialmente, quando o objetivo é profissional.

De acordo com Tinto (1994), embora as intenções e o comprometimento guiem o aluno, elas não são inalteráveis, pois as experiências sociais e intelectuais vivenciadas pelo estudante podem modificá-las ao longo do curso, ou seja, experiências ruins enfraquecem o comprometimento e as boas reforçam a persistência. Desta forma, para o autor, a interação social, após o ingresso no Ensino Superior, com os membros escolares como estudantes, professores e funcionários é importante para continuar na instituição,

inclusive por influenciar na percepção de como esta está preocupada com o bem-estar do aluno.

Segundo Tinto (1994), para os sujeitos que enfatizam a recompensa intrínseca da participação educacional, os potenciais econômico e profissional são menos importantes que a recompensa intelectual e social da participação da vida universitária. Já os que focam a recompensa extrínseca, estes visam mais a atividade profissional e econômica e tendem a completar o curso e, caso haja problemas para atingir este objetivo, geralmente transferem-se para outra instituição.

Dessa forma, se há falta de comprometimento com a instituição ou com os objetivos educacionais, pode ocorrer a evasão devido à opção por não investir tempo e energia para atingir o mínimo exigido pela universidade, mesmo que o aluno possua as habilidades para isso.

A forma como o professor universitário atua na sala de aula influencia a relação social entre o professor e os alunos, ou seja, a experiência vivenciada dentro da sala de aula pode impedir que o aluno procure contatar o professor fora da sala de aula, o que dificulta a integração social do aluno. Estudos de Ostrow, Paul, Dark e Berhman (1986 apud TINTO, 1994), entretanto, indicam que estabelecer relacionamentos de apoio com professores e colegas da instituição fazem com que o aluno lide melhor com as demandas da vida universitária.

Tinto, Goodsell e Russo (1993 apud TINTO, 1994)⁶ afirmam que a sala de aula torna-se um meio de o estudante envolver-se em uma comunidade acadêmica e social mais ampla da universidade, pois o leva a procurar contato com professores e colegas de classe, após a aula.

Ainda que a sala de aula seja local de importante integração social, Tinto (1994) lembra a existência de outros locais e comunidades dentro da universidade. Neste sentido, o autor afirma que embora exista uma comunidade central na instituição, como citado anteriormente, há outras comunidades na periferia da instituição, geralmente subordinadas à central. Desta forma, um aluno pode estar isolado das comunidades dominantes, mas persistir, caso consiga integrar-se a uma comunidade intelectual ou

⁶Trata-se de um artigo não publicado: "Gaining a voice: The impact of collaborative learning on student experience in the first year of college".

social que o apoie. Ao analisarmos a distância da comunidade em que o aluno se insere à central, podemos avaliar quanto o aluno está ligado à força dominante (intelectual e social). Geralmente, quanto mais próxima à comunidade central, mais forte é a ligação entre o indivíduo e a instituição, contudo em comunidades periféricas, onde a ligação é fraca, caso não haja perturbação externa, o aluno tende a se manter na instituição.

A existência de diversas comunidades possibilita que diferentes estudantes transitem para a universidade mais facilmente, pois cada aluno pode se integrar melhor em uma, em detrimento de outra. Contudo, existem vantagens em estar mais perto da comunidade central, pois, tendem a ter maiores benefícios, tanto intelectuais como sociais, principalmente o de se sentir parte de um lugar importante, ou de tradição, que marca a continuidade da vida da instituição.

No entanto, a filiação não ocorre apenas devido à existência de diversas comunidades, uma vez que as habilidades individuais dentro e fora da instituição são importantes:

Como argumentado anteriormente, o impacto das filiações nas comunidades para a permanência está parcialmente refletido, não somente pelo fato de a comunidade estar localizada no mapa social/acadêmico da instituição, mas da habilidade pessoal de estabelecer filiação na outra comunidade e fazer contato significativo dentro e fora dos domínios formal da instituição. (TINTO, 1994, p. 126, tradução nossa).

Como já percebemos, além das interações dentro da universidade, também há fora da instituição, principalmente entre os alunos que não residem nela. Estas influências foram discutidas por Tinto (1994) baseadas em pesquisas desenvolvidas por Pollard (1990 apud TINTO, 1994) e Bean e Vesper (1992 apud TINTO, 1994) e, mais profundamente estudadas, em uma pesquisa em que Tinto (1997) investiga a importância da interação social em uma universidade comunitária norte-americana.

Para o autor, estudantes que não residem nas universidades, muito do seu tempo é utilizado fora da instituição em atividades que competem pelo tempo e energia do estudante. *“Para estas pessoas, especialmente os adultos que retornam aos estudos, o problema de ir para a universidade não é questão de ‘frequentar’ a universidade em vez de fazer algo, mas, ‘frequentar’ a universidade é adicional a fazer outras coisas.”* (TINTO, 1994, p. 126, tradução nossa).

Dessa forma, as forças de comunidades externas podem influenciar de maneira positiva ou negativa na decisão pela evasão. Contudo, de acordo com o autor, a participação na comunidade externa pode funcionar mais contra do que a favor da atuação na comunidade universitária. Não apenas por dividir o tempo destinado à dedicação para as atividades da universidade com outras atividades, mas a participação em uma comunidade pode dificultar a participação em outra. E, assim, o estudante vê-se na necessidade de escolher participar da comunidade externa, em que provavelmente vá permanecer por longo tempo, ou na comunidade universitária, relativamente nova, e que possui prazo máximo de permanência. Isto se torna mais marcante quando a experiência neste novo grupo não é satisfatória e a influência da comunidade externa faz-se maior. Contudo, as influências externas não são sempre ruins; para alguns estudantes o apoio familiar, do trabalho e de amigos (não ligados à IES) pode influenciar na escolha pela permanência no curso.

A ideia da relação de fatores externos à IES com a evasão é mais bem explorada por Tinto (1997) ao estudar o processo de integração social através da aplicação de questionários e entrevistas com alunos de duas turmas, de uma universidade não residencial norte-americana, uma delas participando de atividade de aprendizagem colaborativa e comunidades de aprendizagem e outra utilizando métodos tradicionalmente utilizados na instituição. Esta pesquisa procurava entender como a colaboração participativa entre os pares influencia na experiência de aprendizagem dos estudantes e como estes se relacionam com as experiências gerais nos primeiros anos de vivência na IES.

Nessa pesquisa, o autor constatou que, para os alunos que possuem múltiplas obrigações, a sala de aula, local em que a educação formal ocorre, pode ser o único espaço em que o estudante e professores encontram-se, ou seja, para estes estudantes a sala de aula é o lugar em que o social e o acadêmico se encontram no contexto universitário, logo, a integração acadêmica e social deve ocorrer neste local.

De acordo com o autor, o estudo constatou que houve maior envolvimento nas atividades acadêmicas e sociais dos estudantes que participaram do grupo em que era desenvolvida a aprendizagem colaborativa, ou seja, entre os participantes do projeto houve maior interação fora da IES, caracterizando uma integração social entre eles. Além disso, os estudantes envolvidos reportaram visão mais positiva da universidade,

estudantes e professores e ainda perceberam o aumento do próprio envolvimento na IES.

Segundo o autor, a experiência de comunidade de aprendizagem pode superar a divisão acadêmica e social que existe na vida do estudante, pois, muitas vezes, o estudante sente-se dividido entre as preocupações acadêmicas e sociais. E sente que deve escolher um dentre eles, o que poderia ser superado pela comunidade de aprendizagem que permite ligar as duas, já que os estudantes poderiam encontrar interação social e acadêmica, sem sacrificar o outro e ainda ambos poderiam se realçar.

Para Tinto (1997), fazer amizade nos primeiros anos é uma preocupação na vida do estudante, fato que pode ser facilmente superado em uma instituição menor, em que o aluno pode residir, contudo, dificilmente em instituições grandes ou sem moradia estudantil. Estudo realizado por Tinto e Goodsell (1994 apud TINTO, 1994) aponta que os novos estudantes sentem necessidade de criar conexões com seus pares; ao passar dos anos, após o fim da preocupação com os relacionamentos, sua preocupação muda para maior ênfase aos problemas acadêmicos. Desta forma, foi criado um grupo de pares que ajudaram na transição dos estudantes para a universidade e na integração com a comunidade de pares, fato que foi visto pelos participantes como importante e valiosa na experiência do primeiro ano na IES.

Segundo o autor, esta integração social no grupo de pares dentro da instituição permite criar amizades e aprender ao mesmo tempo, o que supera a divisão acadêmica e social. Os grupos de pares servem de suporte para encorajar o aluno a frequentar e participar no curso, dentro e fora da sala de aula, pois os grupos formados dentro da sala de aula costumam se estender para fora da sala em encontros informais e estudos. Contudo, o autor destaca que a relação entre o envolvimento e a aprendizagem com a persistência não é simples ou simétrica, depende do envolvimento do estudante e da experiência de sala de aula.

Através desta pesquisa, Tinto (1997) constatou a importância da sala de aula no envolvimento social e acadêmico do estudante, reconhecendo a centralidade da experiência e a importância do professor universitário, currículo e pedagogia no desenvolvimento e persistência do estudante. Enfim, a importância do professor universitário dentro e fora da instituição não se dá apenas ao direcionar a aprendizagem, mas por suas ações, guiadas por crenças pedagógicas, que direcionam a natureza da

comunidade da sala de aula e influenciam o grau de envolvimento dos estudantes, sua persistência na vida social e acadêmica da instituição.

Dessa forma, Tinto (1997) apresenta novo modelo de persistência que liga a sala de aula, aprendizagem e persistência (Fig. 1).

Ainda em relação à influência de fatores externos para a evasão, Tinto (1994), entende que, ao comparar os custos e os benefícios de concluir o Ensino Superior, com as possíveis vantagens das formas alternativas de investimento do tempo, energia e recursos, o aluno pode perceber a evasão como vantajosa, mesmo que tenha boas experiências na instituição.

Embora não desconsidere a importância de fatores externos para a evasão, Tinto (1994), baseado em discussões de Cabrera, Stampen e Hansen (1990 apud TINTO, 1994) e Cabrera, Nora e Castaneda (1992 apud TINTO, 1994) afirma que os fatores externos influenciam mais antes do ingresso na universidade, ou seja, na escolha de qual instituição irá frequentar e menos na evasão dos estudantes, quando comparado a fatores internos, exceto quando ocorrem mudanças drásticas no momento de ingresso na universidade.

Goodsell e Russo, (1993 apud TINTO, 1994), indicam que o envolvimento do estudante com a instituição influencia no seu desempenho acadêmico, uma vez que ao ser envolvido academicamente e socialmente, o estudante estará mais envolvido na sua aprendizagem, o que faz com que aumente o investimento do tempo e energia na aprendizagem. Apoiando nos trabalhos de Tinto e Froh (1992 apud TINTO, 1994)⁷ e Endo e Harper (1982), o autor afirma que quanto maior a aprendizagem, maior a persistência. Contudo, o autor lembra que, embora haja relação positiva entre a aprendizagem e a persistência, uma não garante a outra, assim como a dificuldade na aprendizagem não leva necessariamente à evasão.

⁷ Trata-se de um artigo não publicado, apresentado na reunião anual da "Association for the Study of Higher Education" (Associação para o estudo do Ensino Superior) apresentado em 1992, intitulado: "Translating research on student persistence into institutional policy".

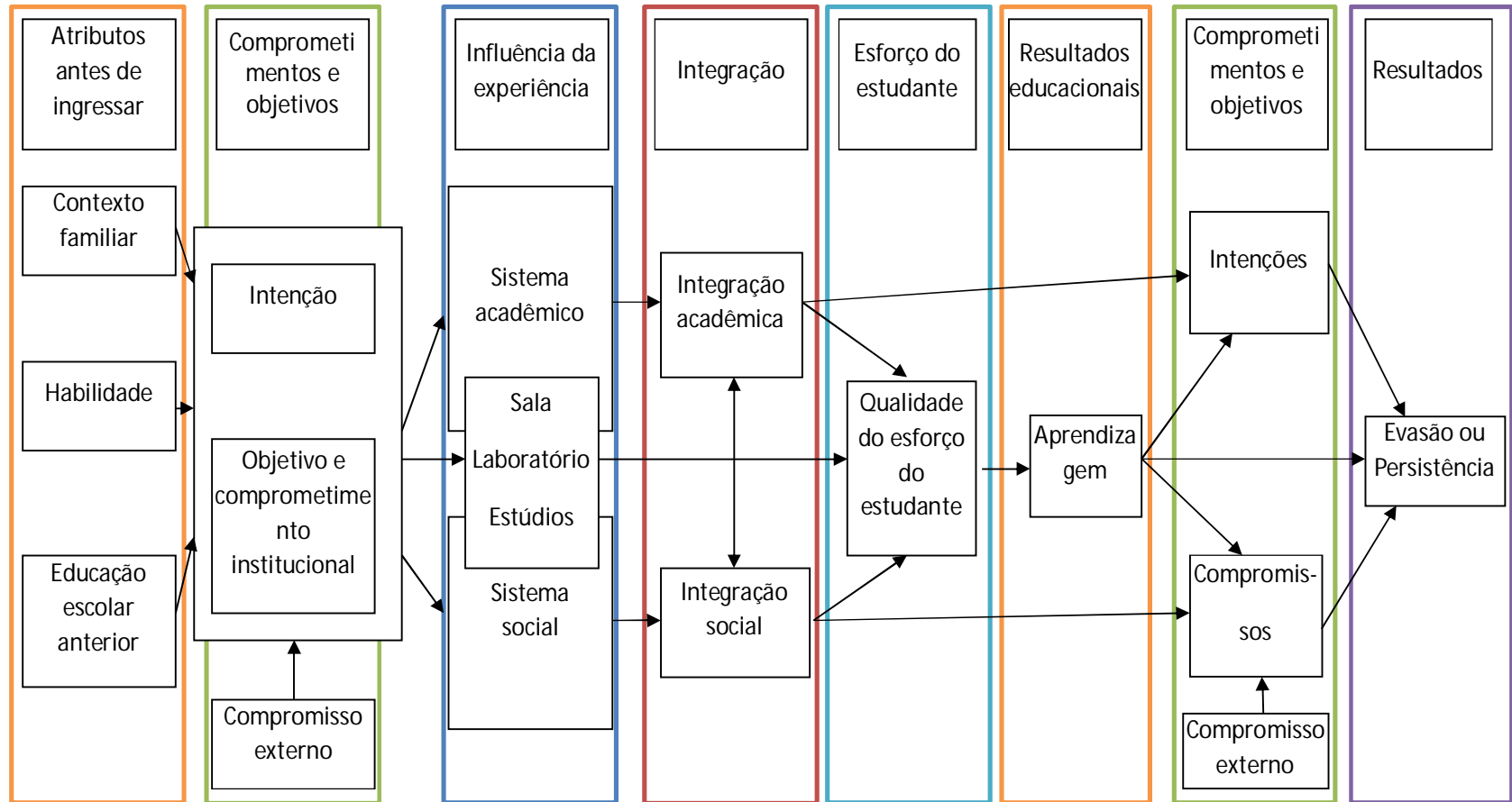


Figura 1 Modelo longitudinal de evasão ligando a sala de aula, aprendizagem e persistência ou evasão adaptado de Tinto (1997).

Os argumentos de Tinto (1994, 1997) mostram, portanto que existem diversos motivos que levam à evasão, tanto internos quanto externos à universidade. Contudo, o autor enfatiza as interações que ocorrem dentro da IES, com preocupação na integração acadêmica e social do estudante, que pode ser influenciado por diferentes comunidades dentro da instituição e que esta influência nem sempre é positiva. Estes dados podem ser cotejados com o contexto brasileiro, especificamente dos sujeitos que fazem parte da amostra desta pesquisa.

2.2 A evasão no Ensino Superior em eventos e publicações

Atualmente, a evasão é reconhecida em todos os níveis de ensino, inclusive por órgãos governamentais, como o Ministério da Educação (MEC) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais “Anísio Teixeira” (INEP), já que é bastante pesquisada e discutida, quando relacionada à Educação Básica. Contudo, a evasão no Ensino Superior ainda é pouco discutida, como destaca Gomes (2000) que realizou um estudo sobre o ingresso e evasão em diferentes disciplinas ao longo dos anos, a partir de dados publicados pela Comissão Especial de Estudo Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, em 1996: “*Entretanto, pelo fato de vários estudos darem maior ênfase a evasão escolar no 1º grau, outros níveis de ensino não vêm tendo a mesma atenção, principalmente o ensino superior. Segundo a Comissão Especial de estudos.*”⁸ (GOMES, 2000, p. 91).

Cunha, Tunes e Silva (2001), ao analisar dados institucionais e entrevistar 23 ex-alunos do curso de Química, indicaram que havia pouca pesquisa sobre a evasão no Ensino Superior e indefinição sobre suas possíveis causas. Atualmente, a quantidade de pesquisas sobre este tema tem aumentado, principalmente, após a implantação do Ensino a Distância, embora a quantidade de pesquisas existentes ainda seja pequena, se comparada a outros temas da área.

A baixa quantidade de pesquisas sobre a evasão nos cursos de Ensino Superior em relação aos outros níveis de ensino também foi constatada por Silva e Kawamura (2011), ao realizarem a revisão da literatura sobre evasão perceberam que as pesquisas sobre o tema ocorrem em todo o país, contudo são pontuais e direcionadas a um público alvo específico. Isto não ocorre devido à preocupação sobre a temática ser recente no Brasil; pelo contrário, ela é antiga, como mostra Prado (1990), que aplicou questionários e entrevistas com alunos

⁸ Trata-se da Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas (1996)

formados e desistentes do curso de Física da Universidade de São Paulo (USP), além de realizar levantamento na secretaria geral da USP e Silva (1989) que, embora não foque esta temática, ao analisar as diversas fases de um curso de Licenciatura em Física, também discute a evasão nesta graduação.

A investigação desta temática ganha importância devido ao grande índice de evasão nas universidades públicas brasileiras, principalmente, nos cursos de licenciatura, com destaque à Física e Química. Sobre este caso, Gomes (2000) afirma que:

(...) em 1986, 1987 e 1988, observamos um índice médio de 50,1% de evasão escolar, sendo que do total de alunos ingressantes nos cursos de licenciatura, somente 39,9% concluem o curso, chegando a percentuais absurdos de apenas 16,1% de concluintes para o curso de Física e 15,9% para o curso de Química. (GOMES, 2000, p. 95).

Em países em que as instituições que oferecem o Ensino Superior são privadas e realizam pesquisas, o interesse por estudar a evasão neste nível de ensino parece ter ocorrido mais cedo. Demetriou e Schmitz-Sciborski (2011 apud AMBIEL, 2015), indicam que, desde a década de 1930, os Estados Unidos procuram compreender os motivos para a evasão, destacando fatores como:

(...) a baixa qualidade do ensino que o estudante recebeu antes de entrar no Ensino Superior; insatisfação com as relações sociais estabelecidas com colegas, professores e funcionários da instituição; o não oferecimento de programas de enriquecimento curricular e de atividades extracurriculares; a necessidade de trabalhar ou dependência financeira para custear os estudos; e características sociodemográficas familiares, tais como distância de casa, ser da primeira geração a estar em um curso superior e nível socioeconômico da família. (DEMETRIOU; SCHMITZ-SCIBORSKI, 2011 apud AMBIEL, 2015, p. 42).

Embora grande parte das pesquisas acadêmicas desenvolvidas no Ensino Superior seja realizada em instituições públicas, podemos notar a existência de grande quantidade de pesquisas sobre a evasão originadas em IES privadas. Isto pode estar relacionado ao fato de a evasão não acarretar diretamente perda financeira para as instituições públicas, diferente do que ocorre em instituições nacionais privadas, como as internacionais, o que explica o maior interesse nesta temática para estas instituições, como foi apontado por Prado (1990). Este fato explica a quantidade de pesquisas sobre a evasão no Ensino Superior desenvolvidas por instituições privadas no Brasil, principalmente, naquelas que oferecem EaD.

Apesar de existir pouca pesquisa sobre a evasão no Ensino Superior, em relação a outros temas, foi possível encontrar diversos estudos sobre este tema na literatura pertinente.

Assim, para facilitarmos a organização e análise do levantamento bibliográfico realizado, organizamos as pesquisas obtidas em cinco vertentes: Pragmático, Socioeconômico, Institucional, Pesquisas de revisão bibliográfica e Ensino a Distância. Devido ao fato de os motivos para a evasão serem, muitas vezes, inter-relacionados, algumas pesquisas podem ser classificadas em mais de uma categoria, quando apresentar diversos dados sobre a evasão. Optamos por criar uma vertente específica para a EaD, embora os estudos da evasão nestas instituições possam nos fornecer informações para pensarmos no caso do ensino presencial, pois ambas possuem diferenças significativas, sendo necessária atenção à transposição do conhecimento desenvolvido nestas pesquisas para o caso do ensino presencial.

2.2.1 Pesquisas com vertente pragmática

Entre as pesquisas classificadas como pragmáticas estão as que indicam dados sobre fatores que dependem, exclusivamente, da decisão individual, como o ingresso para tentar transferência e constatações práticas sobre as motivações para a evasão, como a relação da evasão com a procura do curso.

Gomes, Moura e Ferreira (2010), ao realizarem um estudo sobre a Licenciatura em Física no Instituto Federal do Rio Grande do Norte, através de consulta ao sistema acadêmico e entrevista com alunos evadidos, notaram que a passagem do primeiro para o segundo semestre é um momento decisivo para os alunos e baseados em Andriola, Andriola e Moura (2006), os estudos indicam que esta evasão nos primeiros anos deve decorrer pela não identificação dos alunos com o curso.

Pesquisas sobre a evasão no Ensino Superior realizada em diversos cursos de graduação, de diferentes áreas, como as de Villwock, Appio e Andreta (2015), através de dados obtidos em um curso de Matemática na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, e Testezlaf (2010), que utilizou dados estatísticos da Universidade de Campinas indicam que a maior parte da evasão ocorre nos primeiros semestres do curso. Consequentemente, os alunos do último período raramente abandonam o curso, como foi constatado por Araújo et al. (2010) em que foi verificado que entre os calouros, 28% indicam que não há possibilidade de abandonar o curso, já entre os veteranos o índice sobe para 44%, o que pode ser uma tendência no mundo todo, como observado por Silva Filho et al. (2007):

Verifica-se, em todo o mundo, que a taxa de evasão no primeiro ano de curso é duas a três vezes maior do que a dos anos seguintes. Esse é um problema muito estudado no exterior e influi na relação entre evasão anual e índice de titulação. (SILVA FILHO et al., 2007, p. 643).

Os dados obtidos por Araújo et al. (2010), entretanto, parecem não corresponder ao que ocorre nos cursos de licenciatura. Os dados de Ueno et al. (2003a), ao estudar um curso de Bacharelado em Física de uma universidade pública do estado do Paraná, mostram que no bacharelado, a evasão ocorre nos primeiros anos apenas; na licenciatura, ocorre em todos os períodos.

No curso de Matemática, a evasão nos primeiros anos também parece ser realidade, como constatado na pesquisa realizada por Villwock, Appio e Andreta (2015). De acordo com estes autores, 44,9% dos alunos evadem no primeiro ano do curso e esta evasão pode estar relacionada ao fato de certas disciplinas apresentarem maior retenção, e, quando os alunos conseguem ser aprovados nestas, quase sempre concluem o curso.

Sampaio et al. (2011), ao analisar o desempenho no vestibular de alunos da Universidade Federal de Pernambuco, através da Comissão de Processos Seletivos e Treinamentos, afirmam que em carreiras que necessitam de diploma de Ensino Superior para exercer a profissão, por exemplo, Direito, o índice de evasão é menor do que nas carreiras que necessitam maior conhecimento experiencial e competência do que conhecimento teórico, como ciência da computação e áreas sociais e humanas. Nesta perspectiva, o curso de Licenciatura em Física deveria ter baixo índice de evasão, uma vez que até meados de 2016, de acordo com o artigo 62 da LDB 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, a carreira de professor do Ensino Médio poderia ser exercida, exclusivamente, por pessoas que obtivessem graduação em IES. Contudo, este quadro mudou com a aprovação da Medida Provisória 746, de 22 de setembro de 2016, que altera a LDB 9.394/96, retirando a obrigatoriedade da formação do professor em nível superior para lecionar em disciplinas técnicas. Segundo o inciso 4º do artigo 61 “*Profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação para atender o disposto no inciso V do caput do art. 36*”, refere-se à formação técnica e profissional, sem discutir o que pode ser considerado notório saber, mesmo recebendo diversas críticas de várias instituições e reprovado pela maioria da população participante de uma consulta pública, realizada pelo Senado Federal.

Embora existam várias pesquisas que discutam a evasão no Ensino Superior, existem alunos que abandonam o curso, independente de seu interesse, o que Almeida, Barroso e Falcão (2002), denominam como **evasão residual**. Através de entrevistas realizadas com alunos dos cursos de Física, Astronomia e Meteorologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, os autores perceberam que esta evasão está relacionada à inadequação (escolha errada do curso) e à opção por ingressar em outro curso de graduação. O mesmo estudo também indicou que a maior parte dos alunos (70%) não tem intenção de ser professor; contudo, não atribui a evasão a este fato, uma vez que a maior parte da evasão está nos alunos que possuem dupla matrícula (estar matriculado em dois cursos) e não nos que se matricularam apenas no curso de licenciatura.

Teixeira e Carnieri (2007) utilizaram questionários aplicados a alunos e ex-alunos de uma IES privada de Foz do Iguaçu, tanto entre os que concluíram como os que não concluíram o curso estudado. Os autores analisaram 21 variáveis obtidas e, embora não tenha sido possível conhecer os elementos essenciais para a decisão de continuar o curso ou não, foram observadas sete diferenças significativas entre os dois grupos. Os elementos foram: nota média no vestibular, satisfação dos alunos ou ex-alunos com relação a infraestrutura oferecida pela IES, com relação à escolha do curso, tempo destinado aos estudos, objetivos em cursar o Ensino Superior, impressões com relação ao curso escolhido e o atendimento oferecido pelos diversos setores da IES. Apesar de apresentar vários motivos para a evasão e, alguns deles poderem ser apresentados em outras categorias, classificamos esta pesquisa como pragmática, por não discutir mais profundamente cada um dos motivos.

Segundo Gomes (2000), a decisão por ingressar no Ensino Superior pode estar ligada à pressão por parte da família. Contudo, o ingresso forçado na universidade, aliado à dificuldade de adaptação ao novo ambiente escolar, causa grande insatisfação e frustração, o que pode levar ao abandono do curso. Outro problema ligado à pressão por parte da família para que o jovem ingresse na universidade é a necessidade de escolha precoce do curso. Neste sentido Pereira, Silva e Silva (2011), ao pesquisar dados estatísticos sobre ingresso e evasão em um curso de Licenciatura em Física, da Universidade Federal de Goiás, indicam que a dificuldade de definição da carreira, principalmente, quando se considera as possibilidades de trabalho, influenciam na evasão.

Outro fator relacionado ao ingresso na universidade, devido à pressão dos familiares, é a escolha do curso sem intenção de concluí-lo, uma vez que o jovem não pôde refletir melhor

sobre as suas opções de curso ou conhecer a realidade em que iria atuar, fato constatado por Sampaio et al. (2011). Para esses autores, a dificuldade de progredir no curso e a percepção de que a escolha do curso foi equivocada, inclusive após o ingresso no mercado de trabalho, faz com que os alunos o abandonem.

Embora existam casos de alunos que evadem ao perceber que sua opção pelo curso não tenha sido bem pensada, existem alunos que ingressam com a intenção de transferir-se para outro curso, como constatam Paiva et al. (2012). Segundo estes autores, muitos dos alunos do curso de Física da universidade estudada, desejavam frequentar outro curso da instituição, principalmente os de engenharia. Desta forma, aqueles que frequentavam o curso visavam transferência para outro desejado ou cursavam os anos iniciais apenas para se prepararem para o vestibular. Por outro lado, em pesquisa realizada por Pereira e Lima, (2007), foi constatado que a maior parte dos alunos que ingressou no curso de Licenciatura em Física tinha a intenção de concluí-lo, o que nos leva a crer que não existe consenso quanto à intenção do aluno ingressante no curso de licenciatura concluir ou não, que pode variar de acordo com a instituição, possibilidades internas e externas à IES e contexto em que se insere.

Lassibille e Gómez (2008 apud AMBIEL, 2015), ao pesquisarem a evasão no contexto da Espanha, observam que seus principais motivos são o ingresso em curso não desejado e a necessidade de estudar em uma instituição fora da cidade de origem. De acordo com os autores, o ingresso tardio na universidade, a baixa escolarização dos pais, falta de apoio financeiro e o mau desempenho em exames pré-universitários também são motivos de evasão.

Algumas pesquisas também apontam a idade de ingresso no Ensino Superior como motivo para a evasão. De acordo com Sampaio (2009 apud SAMPAIO et al. 2011), isto ocorreria, possivelmente, devido à reprovação no Ensino Fundamental e Médio, o que conseqüentemente, apresenta maior dificuldade de aprendizagem, como é citado no trecho:

O argumento baseia-se no fato de que alunos menos hábeis tendem a entrar mais velhos na universidade, dado que estes têm, possivelmente, maior probabilidade de reprovação ao longo do ensino fundamental e médio⁹. Neste caso, estimando o efeito de idade sobre evasão obtém-se que alunos mais velhos têm maior probabilidade de evasão¹⁰, mas não por que são mais

⁹ Citação do rodapé: Ver Elder & Lubotsky (2009) e McEwan & Shapiro (2008) para evidências sobre idade e retenção escolar no ensino fundamental americano.

¹⁰ Citação do rodapé: O coeficiente de idade na Tabela 2 não é estatisticamente diferente de zero. Porém, se for incluído um termo ao quadrado, pode-se mostrar que alunos até 30 anos apresentam correlação positiva com evasão e alunos mais velhos (idade maior que 30 anos) apresentam correlação negativa. Isso faz com que o coeficiente estimado para a variável idade seja zero.

velhos e sim por que são menos hábeis. (SAMPAIO, 2009 apud SAMPAIO et al., 2011, p. 300).

Alguns estudos apontam a relação do desempenho no vestibular com a evasão, como o de Sampaio et al. (2011) em que constata que os alunos que possuem melhor desempenho no vestibular possuem maior tendência a evadir do curso, uma vez que, caso estejam insatisfeitos com o atual, pois possuem maior probabilidade de ingressar em outros cursos que exijam melhor desempenho, no processo seletivo para ser aprovado.

Outro fator que parece influenciar na evasão é a concorrência para ingressar no curso. Neste sentido, Silva Filho et al. (2007) ao analisar a Sinopse do Ensino Superior, disponibilizado pelo Instituto INEP, observam a existência da relação inversa entre a procura pelo curso e a evasão, ou entre a seletividade do curso e evasão, tanto em universidades públicas quanto privadas. Esta relação também foi observada por Sampaio et al. (2011), mas, de acordo com esses autores, esta relação não parece ser muito significativa.

A análise dos estudos que classificamos nesta categoria mostra que o primeiro ano do curso é o período em que deve haver maior atenção, pois ocorre a maior parte da evasão nos cursos, inclusive na licenciatura. Este fato é esperado, de acordo com a teoria de Tinto (1994), uma vez que é neste período que ocorre a separação do grupo anterior e a tentativa de integração com o novo grupo.

A sensação de escolha inadequada e não identificação com o curso também podem ser relacionadas à teoria anterior, pois podem estar associadas à dificuldade de integração acadêmica por não serem estudados temas que são esperados pelos alunos. Já a evasão pela possibilidade de ingressar em cursos mais concorridos pode estar associada à influência das comunidades externas que veem a possibilidade de o aluno frequentar cursos mais concorridos e valorizados pela sociedade.

2.2.2 Pesquisas com vertente socioeconômica

Classificamos na vertente socioeconômica, as pesquisas que apresentam a evasão relacionada diretamente às questões sociais e econômicas, como as que indicam a necessidade de trabalhar como motivação para a evasão. Embora muitas pesquisas possam ser classificadas nesta vertente, como a opção por transferência motivada pela questão salarial ou

reconhecimento social, optamos por classificar aqui apenas as que indicam diretamente a questão social ou econômica.

Entre os estudos analisados, podemos notar que alguns fazem referência ao contexto em que o indivíduo está inserido para a evasão. Entre eles Lima Júnior (2013) apoia-se em Bourdieu, Lahire e Tinto para analisar um curso de licenciatura e bacharelado em Física, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Para isto, o autor considera três níveis de análise: *estrutural*, *individual* e *institucional*. No nível *estrutural*, considera a influência da origem social dos estudantes e sua trajetória escolar; no *individual*, o indivíduo procura conhecer o quanto este se diferencia do esperado pelo contexto em que se insere; o *institucional* refere-se ao contexto universitário em que o aluno se insere. Este autor também constatou que não são somente as relações com a escola e família que influenciam na evasão, mas, também, outros espaços sociais frequentados pelo aluno, principalmente em famílias de origem popular, que não possuem tradições em trajetórias escolares prolongadas.

A questão financeira também influencia na evasão, como podemos observar na pesquisa de Mello (2007) que, ao analisar dados da pesquisa mensal de emprego e acompanhar 16 sujeitos da região metropolitana de Pernambuco, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre, relaciona o ingresso e evasão no Ensino Superior com a desigualdade econômica. De acordo com o autor, o aumento no número de vagas disponíveis no Ensino Superior nem sempre leva à redução da desigualdade de acesso à educação. Neste sentido, embora diversos países tenham possibilitado maior oportunidade de acesso a diferentes níveis de ensino, a ampliação de vagas parece não ocorrer de forma semelhante no Ensino Superior e quando ocorre a expansão no Ensino Superior, favorecem-se grupos socialmente privilegiados que podem prolongar a trajetória escolar a níveis de ensino mais elevados; conforme indica Silva (2003 apud MELLO, 2007), para estudantes da classe popular, o trabalho é uma condição necessária, seja por carência, exigência familiar, social ou cultural. Nessa perspectiva, Mello (2007) entende que as estratégias de expansão do Ensino Superior devem, não apenas aumentar o número de vagas, mas procurar mecanismos que amenizem os efeitos da desigualdade socioeconômica e sociocultural.

Em oposição ao levantamento de Mello (2007), os alunos do curso de licenciatura são provenientes de classe socioeconomicamente desfavorecida, como foi constatado por Gatti (2009) ao realizar levantamento com alunos do último ano do Ensino Médio em diferentes regiões do país. Neste estudo, foi constatado que o cargo de professor, geralmente é ocupado

por pessoas provenientes da classe C e D, pois, normalmente, as famílias de classe alta não permitem que os filhos ingressem em cursos de formação de professores e, quando permitem, este consentimento é acompanhado de aviso sobre as dificuldades que enfrentarão.

Ainda em relação à condição econômica, Kingston (2008 apud MEZZARI et al., 2013), afirma que tanto nas instituições públicas, quanto nas privadas, a principal razão para a evasão é a falta de recursos financeiros para o aluno continuar seus estudos. No entanto, existem outras motivações, como a expectativa do aluno em relação à sua formação e sua própria integração com a instituição, e que, se motivado, este prioriza o investimento de tempo ou financeiro para a conclusão do curso.

Um fator importante a ser considerado entre as motivações para a evasão no Ensino Superior é o aspecto financeiro, embora a maior parte das IES, que oferece o curso de Licenciatura em Física, seja pública, os alunos precisam arcar com outros custos, como moradia, alimentação, transporte, entre outros. Neste sentido, Gomes (2000) aponta a falta de informação sobre o custo e a dificuldade de conciliar as atividades previstas com a jornada de trabalho como motivos para a evasão.

Ainda sobre a necessidade de o estudante exercer atividades paralelas aos estudos, Paiva et al. (2012) constataram que, em uma amostra de duas turmas de um curso de Licenciatura em Física, estudada, os alunos que responderam a um questionário, o índice de reprovação e desistência entre os que trabalhavam foi de 80%.

Villwock, Appio e Andreta (2015) ao estudar a evasão em um curso de Matemática, mostram que a necessidade de trabalhar em tempo integral é o principal motivo para a evasão. Embora seja clara a questão da atratividade do mercado de trabalho como motivo para a evasão, a não inserção no mercado de trabalho após concluir o curso também o é, como indicam Júlio e Strey (2011), através de dados obtidos em entrevista com estudantes negros de uma universidade privada de Porto Alegre. Nesse estudo, os autores discutem a evasão de grupos marginalizados, focando o caso dos negros, o que nos indica que não basta haver políticas de inclusão destes estudantes no Ensino Superior, mas também políticas que assegurem sua permanência. Para pensar a inclusão de negros na universidade e no mercado de trabalho, os autores utilizaram o espaço acadêmico para negros como proposta de transformação social, o que lhes faria compreender que existem motivos para não

conseguirem inserção no mercado de trabalho, evitando que os mesmos abandonassem o curso por esta dificuldade.

Nessa mesma questão, Mello (2007) observa que, entre os que procuravam trabalho ou trabalhavam, menos de um terço prosseguiram o curso, o que indica que o fato de trabalhar influencia na evasão dos graduandos e que, morar com os pais ou ser responsável pela família não parece influenciar na decisão pela evasão dos alunos.

Ainda, em relação à influência da necessidade de trabalhar, que provoca a evasão, uma pesquisa realizada por Massi (2013), através de entrevistas com professores e alunos, constatou que, no curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública paulista, com baixo índice de evasão, os alunos eram provenientes de classe média-baixa, o que permitia cursar a graduação sem procurar trabalho exterior à universidade e atuar em projetos de pesquisa e extensão. A autora também constatou que a possibilidade de os formados neste curso poderem atuar em atividades próprias dos bacharéis como alternativa a lecionar na Educação Básica, possibilitou um índice de conclusão, acima do esperado para uma licenciatura.

Na revisão da literatura sobre a evasão é possível encontrar diversas pesquisas que discutem a influência da família, sendo que ela pode ocorrer de diversas formas como através da formação dos pais e sua renda. De acordo com Sampaio et al. (2011), uma das causas que leva o aluno a abandonar a graduação é o poder aquisitivo de sua família. Segundo estes autores, os alunos que possuem famílias com menor poder aquisitivo, sentem o mercado de trabalho como algo atrativo e tendem a abandonar o curso para trabalhar, questão melhor discutida posteriormente. Os que vêm de família de maior poder aquisitivo podem abandonar o curso para investir em seus estudos e, posteriormente, ingressar em outro curso de graduação. Desta forma, segundo os autores, os que possuem melhor nível econômico teriam maior propensão a abandonar o curso; os demais, podem não ter outra oportunidade de ingressar no Ensino Superior e, conseqüentemente, os alunos de menor poder aquisitivo têm menor tendência em evadir, mas maior probabilidade de se transferir. Ou seja, para estes autores, existe uma relação negativa entre a renda e a evasão¹¹. Os autores indicam que esta relação ocorre, tanto em cursos que possuem alta, quanto baixa relação candidato/vaga.

¹¹ Nesta tese, diferente de Sampaio et al. (2011), consideramos a transferência como uma forma de evasão, uma vez que o aluno não irá concluir o curso que está sendo analisado.

Ainda em relação ao poder aquisitivo, Cavalcanti et al. (2010 apud SAMPAIO et al., 2011), apontam que, os alunos que vêm de famílias com baixo poder aquisitivo enfrentam diversas dificuldades para ingressar no Ensino Superior, o que, conseqüentemente, quando ingressam, geralmente o fazem em cursos de menor concorrência e com baixo retorno salarial.

De acordo com Sampaio et al. (2011), os pais que possuem melhor condição financeira podem arcar por um período maior de estudo preparatório dos filhos, que aumenta a possibilidade de que seus filhos ingressem no curso pretendido. Estes autores defendem a flexibilização do currículo, como possível forma de reduzir a evasão, uma vez que os alunos de classe econômica mais privilegiada não precisariam evadir do curso e frequentar um curso pré-vestibular para ingressar novamente na universidade. Por outro lado, os demais poderiam se transferir para outro de maior concorrência, o que diminuiria a desigualdade de oportunidade de ingresso em cursos mais prestigiados.

Dados apresentados por Mello (2007) indicam que para os alunos do Ensino Superior cujos pais possuem maior renda, a evasão é de somente 6,2% e, para os demais, a evasão é o dobro deste valor. Estes dados contrastam com o levantamento realizado por Lima Júnior (2013) para quem, independentemente da classe econômica de origem, a possibilidade de concluir ou evadir o curso são praticamente as mesmas; contudo, os de classe popular, estão mais propensos a ficar retidos e acumular reprovações nas disciplinas de Física Básica. A hipótese deste autor é a de que o estudante de maior nível socioeconômico é mais propenso a evadir em direção a carreiras mais prestigiadas e os menos favorecidos, por fracasso escolar. Uma possibilidade para a discrepância entre os dados obtidos pelos autores é o fato de a primeira pesquisa se referir a levantamento geral, sem considerar os cursos; já o segundo está voltado a cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física, um curso que possui um público específico.

Na literatura, podemos encontrar pesquisas que analisam a influência do nível de instrução dos pais na formação dos filhos. Sampaio et al. (2011), por exemplo, indicam que pais com maior nível de escolaridade compreendem que os filhos devem escolher as carreiras que se adequem a seus interesses. Logo, aceitam que seus filhos mudem de curso ou invistam mais tempo para decidir; contudo, este fator parece influir pouco na evasão, quando comparado com a renda familiar.

Segundo Mello (2007) entre os estudantes que possuem pais com formação em nível fundamental ou menor, 15,6% interrompem os estudos, já os que possuem escolaridade maior, a evasão cai para 4,6%. Sobre este fator, Lima Júnior (2013) indica que filhos de pais com formação superior tendem a concluir o curso mais rápido, quando comparado com os que possuem formação até o Ensino Médio.

Em relação ao fator econômico, Sampaio et al. (2011) indicam que a gratuidade do curso influencia na permanência do estudante, pois caso a universidade seja particular e o aluno tenha dificuldades em progredir no curso, terá de frequentá-lo por mais tempo, o que proporcionará, conseqüentemente, maior gasto financeiro para concluir a graduação. Desta forma, os alunos com maior dificuldade financeira e que prolongam a permanência no curso tender-se-ão a abandoná-lo, devido à atratividade do mercado de trabalho, pois para esta população o ganho oferecido pelo emprego é maior que o retorno oferecido pelo curso. Já estudantes de maior poder aquisitivo tendem a possuir expectativas de maior renda para optar pelo abandono do curso. A relação da repetência e conseqüente retenção prolongada do aluno na universidade com a evasão, também é evidenciada na pesquisa realizada por Machado, Cavalcanti e Santos (2014), contudo em questionário aplicado a alunos do curso de Química, os autores não observaram a relação da questão econômica com a evasão, apenas com a repetência. Machado e Cavalcanti (2009), através de questionário aplicado com alunos do curso de Química, indicaram que a retenção impede que alunos curse disciplinas que possuam pré-requisitos e os leva a evitar disciplinas que necessitem de maior dedicação, o que pode ocasionar a evasão ou obrigar o aluno a persistir no curso por um período maior, que pode levá-lo à jubilação.

Outro fator que pode levar à evasão é a sensação da falta de conhecimento anterior ao curso e a dificuldade de manutenção no mesmo, como pode ser observado em pesquisa realizada por Teixeira e Carnieri (2007). Os autores observam que os alunos, mesmo ingressando no curso, com o passar dos meses percebem a deficiência em sua formação e dificuldades financeiras, que acabam levando-os à evasão.

Assim como a dificuldade de empregabilidade, a falta de prestígio da profissão de professor da Educação Básica diminui a procura pelo curso, como observado no levantamento realizado pela OCDE (2005). De acordo com esta pesquisa, nos últimos anos, a carreira de professor tem se tornado menos atrativa em muitas partes do mundo, devido ao surgimento de novas carreiras e dificuldades vivenciadas pelos professores e divulgadas na mídia.

Uma das consequências desta falta de prestígio é o ingresso, nesta carreira, ser predominantemente de pessoas de nível socioeconômica desfavorecido, como relatam Gatti (2009) e Lima Júnior (2013). A primeira autora chegou a esta conclusão baseada em pesquisa realizada com alunos pré-vestibulandos de todo o país; e o segundo, baseado em outra pesquisa desenvolvida com amostra de alunos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. De acordo com os dados desta última pesquisa, nesta instituição, os estudantes de baixa renda estão frequentes em cursos de menos prestígio financeiro no mercado de trabalho.

Essa falta de prestígio também incentiva a evasão, como mostra dados de Barreto et al. (2003), através de questionário aplicado com alunos egressos e professores dos departamentos que têm ministrado disciplinas no curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os autores apontam dois fatores que levam à evasão dos alunos do curso de Licenciatura em Física: a questão estrutural do currículo, que não diferencia bacharelado de licenciatura, nos primeiros semestres, e a desvalorização do trabalho do professor, considerada a responsável pela grande evasão vivenciada no curso de licenciatura.

As pesquisas classificadas nesta categoria mostram que o contexto socioeconômico em que o aluno está inserido influencia tanto na escolha, quanto na evasão no curso, que segundo Tinto (1994), pode ser considerado como a comunidade externa.

De acordo com a literatura, o contexto socioeconômico parece estar mais relacionado às causas do que à quantidade de evasão. Entre os alunos de melhor condição socioeconômica, a evasão parece estar ligada à possibilidade de voltar a frequentar cursos preparatórios para ingressar no curso desejado e, quando ingresso, de poder permanecer estudando sem a preocupação com o custo dos estudos, mesmo que a duração seja estendida. Entre os socioeconomicamente desfavorecidos, a longa permanência no curso parece tornar o mercado de trabalho mais atrativo, quando comparado aos ganhos que a conclusão possibilitará, principalmente quando pensamos que podem dedicar mais tempo tentando ingressar nos cursos que permitem candidatar-se a cargos com maior retorno financeiro. Outro fator que influencia na evasão dos menos favorecidos é a necessidade de trabalhar concomitantemente ao estudo, tornando a conclusão do curso mais difícil e prolongada, porém pela possibilidade de não conseguir ingressar em outro, tendem a se manter no curso, mesmo com as adversidades.

Os fatos acima relatados podem ser relacionados com a teoria de Tinto (1994), em que o estudante que possui outras atividades, em comunidades fora do contexto da IES, tende a encarar o estudo como uma de suas atividades e, quando há conflito de interesses, tende a dar maior importância a um deles. Também pode ser relacionada à teoria, a mudança de curso pode ser influenciada pela forma como a comunidade externa vê o curso em que o aluno está matriculado.

2.2.3 Pesquisas na vertente institucional

As pesquisas classificadas na vertente institucional são as que apresentam motivos ligados à IES, tanto estruturais quanto curriculares e didáticos, além de pesquisas relacionadas às expectativas e à interação entre professores e alunos ou, exclusivamente, entre alunos.

Embora a gratuidade da universidade pública seja um fator importante para a manutenção dos estudantes no curso, como já discutido anteriormente, Silva e Kawamura (2011) afirmam que, em geral, os cursos de Licenciatura em Física oferecidos por instituições privadas possuem menor duração, o que contribui para que o índice de conclusão seja maior que nas públicas. Podemos relacionar esta pesquisa com a de Sampaio et al. (2011) que confronta o tempo de permanência no curso com a atratividade do mercado de trabalho

Um dos fatores importantes a se considerar na questão da evasão é o atendimento ou não das expectativas do aluno. De acordo com Santos, Santos e Ataíde (2011), a maior parte dos alunos de um curso de Licenciatura em Física estudado, considera que este atinge as expectativas que os alunos possuem sobre o curso; contudo, 22,95% considera que o curso incentiva a desistência e 22,96% indica que mudará ou não concluirá o curso.

Villwock, Appio e Andreta (2015), ao avaliarem a questão entre alunos de um curso de Matemática da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, constataram que as principais expectativas dos alunos são: a implementação do restaurante universitário, que pode ajudá-los a diminuir as despesas e o aumento no número de bolsas de estudo.

Contudo, também existe expectativa de caráter didático, como apontam Joele, Castro e Brito (2011) ao analisar um questionário aplicado a alunos de um curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal do Pará. De acordo com esta pesquisa, os alunos possuem

como expectativa um curso de caráter mais experimental e filosófico; entretanto, vivenciam, na realidade, um curso que privilegia aspectos teóricos e com forte presença matemática.

Embora a maior parte da evasão ocorra nos primeiros anos do curso, como discutido anteriormente, as motivações para a evasão parecem variar à medida que o aluno progride no curso, fato já apresentado por Tinto (1994). De acordo com o levantamento de Araújo et. al. (2010), realizado com alunos do curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, embora existam motivações semelhantes para a evasão, há diferentes motivações para calouros e veteranos abandonarem o curso. Os calouros constatarem as condições de trabalho do professor e a má remuneração dos mesmos na educação básica, bem como dificuldades no curso e outras de ordem financeira. Além destes fatos, a falta de interesse pelo curso também parece ser um fator influente para a evasão, uma vez que 59% dos calouros pesquisados indicam que não tinham a licenciatura como primeira opção de curso. Os veteranos indicam como possíveis motivações para abandonar o curso: a falta de afinidade e dificuldades inerentes ao curso; falta de infraestrutura da universidade; dificuldades financeiras para se manter; necessidade de trabalhar em outra cidade; má remuneração da profissão; aprovação em outro curso e o fato do curso não ser na modalidade bacharelado.

A questão da dificuldade de aprendizagem e repetência parece também ser fator que aparece com frequência nos estudos considerados. Silva, Mainier e Passos (2006), por exemplo, ao estudar alunos de um curso de Engenharia Química da Universidade Federal Fluminense constataram que a evasão está relacionada à repetência nas disciplinas do Ciclo Básico do curso. Visando reduzir o índice de evasão, o conselho criou a disciplina de Introdução à Engenharia Química, que facilitou a adaptação do aluno e melhorou o relacionamento pessoal e profissional com seus professores. Nesta pesquisa, os autores concluem que a relação entre o professor e o aluno é determinante para a manutenção do aluno no curso.

Gomes, Moura e Ferreira (2010) acompanharam o desenvolvimento de um grupo de alunos, a cada semestre, observando que estes deixam de progredir no curso devido à reprovação nas disciplinas, sendo esta uma das maiores causas de evasão. De modo semelhante, o estudo de Pereira, Silva e Silva (2011) indica que a evasão está fortemente ligada à exclusão por reprovação, devido à diferença entre as formas como a Física do Ensino Médio e do Superior são avaliadas. Os autores também indicam que a maioria dos alunos é

oriunda do ensino público e apresenta deficiências na sua formação, o que contribui para o quadro de repetências sucessivas, o que leva ao comprometimento da autoestima e à exclusão da universidade. Contudo, o autor ressalva que a quantidade de reprovação pode estar ligada ao fato de o curso estudado ser novo e, conseqüentemente, os professores não possuem experiência em avaliar os alunos.

Ainda em relação à reprovação, Petrocelli et al. (2013) constataram que o principal motivo para a alta evasão no curso de licenciatura é a dificuldade de aprendizagem, uma vez que a maior parte da evasão é devida à quantidade de repetência acima do máximo permitido no semestre, de acordo com as normas da IES.

Outro motivo que parece levar à evasão é a distância entre as atividades desenvolvidas no Ensino Médio e Superior. Ueno et al. (2003b), em levantamento realizado no curso de Bacharelado em Física de uma universidade pública do estado do Paraná, apontam que um dos fatores desmotivadores é o aumento da quantidade de conteúdo teórico exigido e a diferença da complexidade dos problemas entre estes dois níveis de ensino, o que leva à perda do prazer em realizar estas atividades, além da excessiva carga de atividades e reduzido tempo para concluí-las. Esta diferença entre as formas de ensino também foi constatada por Ataíde, Lima e Alves (2007), ao pesquisarem um curso de Licenciatura em Física pertencente à Universidade Estadual da Paraíba, através de entrevistas com a coordenação do curso e aplicação de questionário entre os alunos. Segundo estes pesquisadores, além da diferença entre as formas de ensino, a dificuldade de adaptação ao novo ambiente escolar é considerada como motivo para a evasão.

Em relação às universidades privadas, um dos problemas indicados por Santos (2014) é a existência de grande investimento para atrair novos alunos, em oposição ao pouco investimento em mantê-los. Este autor indica como forma de evitar a evasão, investir na criação de programas de tutoria e nivelamento dos estudantes, além de oferecer auxílio financeiro a estudantes carentes.

Cesar e Bruno-Faria (2013), ao entrevistar servidores técnicos administrativos de uma Instituição Federal de Ensino Superior, localizada no Distrito Federal, apresentam a única pesquisa sobre a evasão em um curso de capacitação de servidores. Os autores analisaram as respostas fornecidas por alunos, técnicos e gestores do curso, observando que foram semelhantes, tendo poucas variações entre os respondentes. Os principais motivos para a

evasão foram a falta de apoio da chefia, excesso de trabalho, falta de informações sobre as regras de oferta do curso, horários em que as aulas estavam alocadas e diferença de conhecimento entre os membros de uma turma.

Esta pesquisa chama a atenção pelo fato de os alunos, técnicos e gestores do curso apresentarem, em parte, as mesmas motivações para a evasão dos alunos, podendo ser indício de que, mesmo conhecendo as dificuldades vivenciadas pelos alunos, não são feitas alterações para melhorar o índice de conclusão. Isto pode também estar ocorrendo nos cursos de licenciatura, o que reforça a necessidade de conhecermos o ponto de vista, tanto dos professores universitários, quanto dos alunos.

Em relação à evasão do aluno com baixo desempenho na graduação, Sampaio et al. (2011), indicam que se os alunos obtêm bom desempenho no curso, a chance de evasão diminui, pois, os que possuem baixo desempenho possuem dificuldade de aprendizagem ou pouca empatia pelo curso, o que indicaria uma possível evasão. Semelhantemente, Testezlaf (2010) afirma que o grande índice de evasão no primeiro ano é devido ao desempenho acadêmico insatisfatório do aluno e que ações voltadas aos ingressantes podem ter efeito significativo.

De acordo com pesquisa desenvolvida por Almeida, Barroso e Falcão (2002), uma das motivações para a alta taxa de evasão é o alto índice de reprovação no curso, dificuldade acentuada pela falta de domínio da linguagem matemática e de percepção de um método científico, o que provoca o uso desestruturado e acrítico das leis da Física e inadequação dos métodos de estudo. De acordo com estes autores, estas dificuldades são reforçadas pelas imprecisões, omissões e explicações confusas dos livros didáticos, adotados no Ensino Médio e Superior.

Um importante fator a ser considerado quando discutimos a evasão é a atuação do professor do Ensino Superior, pois se ele não considera as dificuldades dos alunos e suas necessidades, isto pode desestimular seus alunos. Neste sentido, a pesquisa realizada por Machado e Cavalcanti (2009) indica que a evasão de um curso de Licenciatura em Química é relacionada ao fato de as Ciências Exatas serem trabalhadas de forma descontextualizada, desinteressante e conteudista, além da dificuldade atrelada à necessidade de utilizar ferramentas matemáticas elaboradas e à forma como os alunos são avaliados.

Em relação aos cursos de licenciatura, os alunos podem sentir que o curso não está sendo voltado à formação de professores, como concluem Joele, Castro e Brito (2011) através de respostas obtidas com a aplicação de um questionário. De acordo com os autores, um dos principais motivos para a evasão no curso de Licenciatura em Física são: a sensação de que o curso não está formando professores, o descaso dos professores universitários e as dificuldades inerentes ao curso.

Da mesma forma que o prestígio profissional pode influenciar na escolha e permanência do aluno no curso, ele também pode motivar a evasão e, no caso das IES privadas, não é só associado à questão financeira, mas à qualidade dos profissionais formados e sua qualificação para o mercado de trabalho, como indicam Teixeira e Carnieri (2007).

Além da forma como é desenvolvido o curso, as relações entre os estudantes também parecem afetar a evasão como relatam Ueno et al. (2003a) ao observarem como a transmissão de medo e frustrações dos veteranos para os calouros, acaba influenciando estes últimos a abandonar o curso.

Segundo a Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras (1996), a rigidez curricular é a maior causa da evasão e para diminuí-la, os cursos devem ser organizados em módulos, implementar a iniciação científica e se tornar mais flexível para facilitar a vida dos estudantes, principalmente dos que trabalham.

A pesquisa de Lima Júnior (2013) aponta que o Instituto de Física da universidade em que realizou a pesquisa imputa algumas disposições aos alunos, sendo elas o individualismo, autodidatismo, performividade ostensiva (não aceitação dos limites do outro), valorização da dificuldade e da análise científica e valorização da formação para o Ensino Superior. Estas disposições influenciariam os alunos a abandonar o curso, principalmente o de licenciatura em Física em que não são desenvolvidas as mesmas disposições desejadas pela instituição, além de possuírem as piores condições de trabalho. De forma semelhante, Massi (2013) constatou que os alunos que possuem as mesmas disposições que a instituição têm maior chance de integrar a ela.

Através da leitura das pesquisas presentes nesta categoria, podemos notar que os problemas de infraestrutura da IES é um dos motivos para a evasão. Contudo este não parece ser o maior problema, mas sim a reprovação e dificuldades de aprendizagem, possivelmente devido à diferença dos conteúdos e forma de atuação dos professores do Ensino Médio e

Superior, além da defasagem de conhecimento dos alunos ao ingressar no curso. Estes fatos podem ser considerados como dificuldade de integração acadêmica de Tinto (1994).

2.2.4 Pesquisas sobre Educação à Distância.

As pesquisas apresentadas nesta seção discutem a evasão no contexto do EaD. Embora os resultados apresentados por estas pesquisas não possam ser diretamente transpostas para o contexto do ensino presencial, podem nos ajudar a pensar as possíveis causas para a evasão, neste contexto.

Assim como no ensino presencial, também ocorre grande quantidade de evasão nos cursos EaD, como indica estudo realizado por Mezzari et al. (2013) com professores e alunos nesta forma de ensino. De acordo com esta pesquisa, o índice de evasão é de 47%; valor próximo a outros países e os principais motivos são a falta de tempo, dificuldade financeira e de organização para conciliar o curso com outras atividades, além de problemas de saúde e frequência. Segundo os autores, é possível diminuir a evasão com maior atenção dos professores aos alunos e interação entre eles. De forma semelhante ao ensino presencial, estes cursos também possuem maior índice de evasão nos primeiros semestres, como indica estudo realizado por Daudt e Behar (2013) através de levantamento bibliográfico.

Entre as motivações para a evasão nos cursos EaD estão a dificuldade de utilização da tecnologia e sensação de isolamento, como é possível notar na pesquisa de Mezzari et al. (2013). Segundo estes autores a dificuldade financeira e falta de tempo pesam na adaptação à EaD, devido à dificuldade de interação com o professor, falta de interesse em estudar nesta modalidade, problemas administrativos e tecnológicos e dificuldade de utilizar o computador.

A dificuldade de uso da tecnologia como motivo para a evasão também é relatado por Daudt e Behar (2013) ao estudarem os problemas de acesso e permanência de alunos em curso de EaD baseados em estudos anteriores. Segundo estes autores, a motivação para a evasão neste sistema de ensino está ligada à dificuldade dos professores e monitores do curso em utilizar as tecnologias e a falta de pessoas que possam auxiliar os alunos nas atividades.

Para Mezzari et al. (2013), não saber utilizar a tecnologia, no caso o computador, causa sensação de impotência para utilizar o ambiente virtual, o que leva à evasão. De acordo com os mesmos, ao analisar a quantidade e qualidade da atenção dispensada ao aluno, notou

que os tutores que apresentavam questões intrigantes e que incitavam a reflexão e participação contínua dos alunos ao longo do curso, possuíam turmas com índices menores de evasão, ou seja, o aluno que recebe maior atenção pela equipe, sente-se mais motivado a priorizar o curso à outras atividades.

Nos cursos EaD, surge como motivo para a evasão a sensação de isolamento, como aponta estudo de Emanuelli (2011), uma vez que o aluno ao não se encontrar com professores e colegas, dificultando sua integração ao sistema de ensino.

Mesmo que o contexto do EaD seja diferente do ensino presencial, as pesquisas realizadas sobre a evasão apontam fatores, apresentados por Tinto (1994), como a sensação de isolamento que pode ser comparada à dificuldade de integração social, devido à falta de contato direto com professores e outros estudantes e, também, a dificuldade de integração acadêmica, uma vez que a dificuldade de utilizar o computador para os estudos pode ser relacionada à dificuldade de atingir parâmetros estipulados pela IES.

Pragmática	Socioeconômica		Institucional	Ensino a Distância
Sensação de escolha inadequada.	Entre os alunos de melhor condição socioeconômica:	Entre os alunos de pior condição socioeconômica:	Problemas de infraestrutura.	Falta de contato com colegas de curso e professores.
Não identificação com o curso.	Possibilidade de voltar a frequentar curso preparatório.	Atratividade do mercado de trabalho.	Reprovação.	
Possibilidade de frequentar cursos mais concorridos e valorizados pela sociedade.	Ausência de preocupação com o custo dos estudos.	Necessidade de trabalhar concomitantemente aos estudos.	Dificuldade de aprendizagem.	Dificuldade de utilizar os equipamentos tecnológicos.
		Dificuldade de ingressar em outro curso, caso abandone este.		

Quadro 1 – Síntese dos fatores que influenciam na evasão ou permanência no Ensino Superior, de acordo com as pesquisas de cunho pragmático, socioeconômico, institucional e sobre a EaD.

Fonte: Kussuda (2017).

2.2.5 Pesquisas de revisão bibliográfica

Nesta seção, serão apresentadas as pesquisas que realizaram extensa revisão bibliográfica sobre o tema da evasão. Embora os resultados obtidos possam ser classificados

em alguma das categorias apresentadas anteriormente, por evidenciar discussões já realizadas por outros autores sem aprofundamento, cujos resultados apresentados seriam desmembrados em diversas categorias, sem apresentar maiores discussões. Desta forma, optamos por aglutinar as pesquisas voltadas exclusivamente à revisão bibliográfica nesta seção.

Silva e Kawamura (2011), ao analisar publicações recentes que discutem a evasão nos cursos de Física (Bacharelado ou Licenciatura) no Brasil, afirmam que estudos sobre a evasão no Ensino Superior ocorrem em todo o país, contudo ainda são escassas e pontuais, direcionadas a um público alvo específico. Através da análise das publicações, os autores classificam as motivações para a evasão obtidas em seu levantamento em quatro categorias: de *ordem institucional*, de *ordem socioeconômica*, relativa ao *percurso nos cursos* e relativos à *escolha profissional*.

Paiva et al. (2012), em revisão na literatura recente, apontam que os maiores fatores que incentivam a evasão são questões socioeconômicas, decepções com o curso, frustrações das expectativas que os alunos possuem do curso, exigência de dedicação exclusiva, incompatibilidade do curso com as necessidades profissionais, familiares e pessoais. Também é indicada como motivação a decepção com a universidade, dificuldade em adaptação com o novo ambiente escolar, dificuldade de conciliar o trabalho com o estudo, falta de estrutura oferecida pela universidade e a forma como ocorre o relacionamento entre professor e aluno.

Assim como Villwock, Appio e Andreta (2015), já apresentado anteriormente na primeira categoria, Fusinato, Gianotto, Hibler (2003) baseados em revisão bibliográfica, concordam que existem disciplinas “repressoras”, que causam a retenção de estudantes, como a Física I, Cálculo I e Geometria Analítica. Estes autores, entretanto, ressaltam que apenas as reprovações sucessivas não fazem o aluno desistir do curso, levando-o, inclusive, ao reingresso através do vestibular.

Assim como autores apresentados anteriormente (GOMES, MOURA, FERREIRA, 2010; VILLWOCK, APPIO, ANDRETA, 2015), Joele, Castro e Brito (2011), baseado em revisão bibliográfica indicam que a maior parte da evasão dos cursos de baixa procura está localizada nos primeiros anos. Contudo estes autores concluem que isto se deve à precária formação dos alunos de Ensino Médio, que ingressam nos cursos de Licenciatura em Física.

Um motivo frequente para a evasão é a dificuldade de conciliar trabalho com os estudos, como consta em pesquisa como a de Santos (2014) que, ao analisar artigos que

discutem a evasão no Ensino Superior publicados na Anped¹² e em consulta à literatura constante no portal de periódicos da CAPES, constata que as principais causas da evasão dos alunos são a falta de motivação para continuar os estudos, falta de hábitos e técnicas de estudo, dificuldade de organizar o tempo e em conciliá-lo com o trabalho, bem como a formação anterior precária.

Como esperado da literatura apresentada, neste capítulo não foi observado motivações para a evasão diferentes das apresentadas nas categorias anteriores, mas reforça a possibilidade da utilização da teoria de Tinto (1994) para a análise dos dados obtidos nesta pesquisa, visto que os motivos apresentados podem ser enquadrados na teoria deste autor.

A presente pesquisa, como as apresentadas anteriormente, transpassa pelas quatro vertentes, contudo foca-se em gestões institucionais como desempenho didático do professor universitário, desempenho do aluno, na dificuldade de integração acadêmica, apresentada por Tinto (1994), bem como nas relações socioeconômicas envolvidas no desempenho do aluno. Neste sentido, a pesquisa procura avançar na discussão da importância desta integração e como ela poderia ser melhorada, visando diminuir a evasão nas IES.

As pesquisas expostas acima foram realizadas em diversas instituições dentro e fora do país, com diferentes amostras de alunos, de diferentes modalidades de cursos e apontam que são diversos os fatores para a evasão de um curso de graduação, particularmente no caso da Licenciatura em Física. Esses fatores são resumidos no Quadro (2) a seguir.

¹²Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação é uma associação que congrega programas de pós-graduação stricto sensu em educação, professores e estudantes vinculados a estes programas e demais pesquisadores da área.

Influências para a evasão relacionadas à:	Possíveis decorrências.
Renda familiar	Influência na escolha do curso e a chance do aluno ingressar em uma Instituição de Ensino Superior. Alunos procuram o Ensino Superior devido à possibilidade de ascensão social e econômica. Mercado de trabalho torna-se mais atrativo que o estudo para famílias economicamente desfavorecidas. Alunos economicamente favorecidos têm tendência a abandonar o curso por poder se manter em cursos pré-vestibulares. Os menos favorecidos, não; logo tendem a se transferir. Gratuidade do curso. Tempo de permanência no curso. Expectativa de renda de acordo com a família de origem.
Nível de instrução dos pais.	Pais com maior tempo de estudo entendem que os filhos devam seguir carreiras que se adequem ao seu próprio desejo.
Conhecimento sobre o curso.	Falta de informação sobre o curso e projeto pedagógico. Prestígio do curso e da instituição.
Relação entre procura pelo curso e evasão.	Relação inversa entre procura e evasão. Maior procura possibilita maior seletividade do curso.
Desempenho no vestibular	Os que possuem bom desempenho tendem a evadir por existir possibilidade em ingressar em outro curso. Os que têm piores desempenhos acreditam que se abandonarem este curso não terão chance de ingressar novamente na IES.
Ingresso precoce no Ensino Superior.	Pode levar ao ingresso em curso não desejado. Expectativas sobre o curso.
Ingresso tardio no Ensino Superior.	Pode levar à dificuldade de adaptação. Responsabilidade para com a família.
Perspectiva de trabalho	Caso não exista pode tornar o curso pouco atrativo.
Interações acadêmicas e sociais.	Falta de laços afetivos com a IES pode levar à evasão. Sensação de isolamento. Repetência. Grande número de créditos e carga do curso leva o aluno a ter desempenho abaixo do esperado. Ensino descontextualizado, desinteressante, conteudista e a forma das avaliações.
Necessidade de trabalhar	Influência no tempo destinado ao estudo. Custos para se manter.
Saúde.	Doenças.

Quadro 2 - Resumo dos fatores que influenciam na evasão no Ensino Superior.

Fonte: Kussuda (2017).

Visando analisar os dados obtidos nesta pesquisa, a partir do referencial de Tinto (1994), iremos nos basear na Análise de Discurso de linha francesa, que possui como principal referência, no Brasil, Erni Orlandi (2003). Desta forma o próximo capítulo será voltado a este referencial que também se preocupa com a metodologia de constituição do curso.

3 A HISTÓRIA DA CONSTITUIÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UNESP DE BAURU: LEGISLAÇÕES E MEMÓRIAS DE DOCENTES

O curso de Licenciatura em Física aqui estudado completou 47 anos de existência em 2016, tendo sua origem, em 1969, na antiga Fundação Educacional de Bauru (FEB)¹³, fundada no ano de 1966. Este curso passou por diversos momentos, como a transição para a Universidade de Bauru e, depois, a encampação pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (1988). Durante esse período, o curso experimentou diversas adequações, motivadas por mudanças na legislação ou por decisões colegiadas internas. Embora tenham ocorrido diversas mudanças, ao longo dos anos, serão descritas aqui as principais modificações destacadas pelos documentos ou pelos ex-professores coordenadores do curso.

Visando conhecer detalhes do histórico deste Curso, os diversos processos pelos quais o mesmo passou, os motivos que o levaram ao atual destaque nesta região e para podermos contextualizar melhor esta pesquisa, procuramos levantar novos dados, a fim de, também, colaborar com as memórias.

Este capítulo foi dividido em duas partes: na primeira, apresentamos aspectos históricos do curso, obtidos através de documentos oficiais e estudos já realizados e, na segunda parte, será apresentado o histórico resumido do Curso.

Entender a história do Curso mostra-se importante para conhecermos os diversos períodos pelos quais o mesmo passou e para entender como as sucessivas alterações em seu Projeto Pedagógico e estrutura curricular influenciaram nas características do curso e contribuíram para a permanência ou abandono dos alunos nos diferentes períodos. O histórico também se mostra importante como memória sociocultural que nos permite conhecer os acontecimentos que levaram à estruturação deste curso e dos programas de pós-graduação que se originaram na Faculdade de Ciências, envolvendo os professores que lecionavam ou lecionam neste curso.

Este Curso é considerado importante para a região, pois, segundo seu Projeto Pedagógico (UNESP, 2014) é o único voltado à formação de professores de Física, oferecido em uma instituição pública no Centro-Oeste Paulista e é o principal responsável por suprir a demanda de docentes de Ensino Médio na região:

¹³ Entidade de direito público, sem fins lucrativos que oferecia cursos de graduação na região de Bauru. Entidade criada pela Lei Municipal nº 1.276, de 26 de dezembro de 1966.

A localização geográfica do *Câmpus* de Bauru, ver Figura 1¹⁴, onde se encontra a Faculdade de Ciências, caracteriza o curso de licenciatura como sendo o único oferecido por uma instituição pública situado no centro-oeste do Estado de São Paulo (UNESP, 2014, p.6).

Silva (1989), em pesquisa realizada com o objetivo de descrever o ensino de Física do ensino médio e universitário e os problemas existentes à época, procura articular os dois níveis de ensino e refletir sobre este curso de Licenciatura em Física e afirma que, na época em que sua pesquisa foi realizada, o Curso era importante por ser o responsável por formar professores de Física para Bauru e região. Hoje, este quadro não parece ter mudado muito, uma vez que o curso de Licenciatura em Física da Unesp de Bauru é o único curso existente em universidade pública, voltado à formação de professores de Física entre as Diretorias de Ensino¹⁵(Bauru, Catanduva, Jaú, Lins, Marília, Ourinhos e Taquaritinga) que o cercam, como constatado por Kussuda e Nardi (2015).

Em conformidade com a autora, o Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Física reafirma a importância do Curso para a região, ao indicar que levantamentos realizados “[...] mostram que 90% dos professores de Física que atuam em Bauru e Região são nele formados.” (UNESP, 2006, p. 25). Contudo, possivelmente, este dado contabilize apenas as escolas públicas voltadas ao Ensino Médio da região, já que é inconsistente com os obtidos em pesquisa realizada mais recentemente por Camargo (2007), quando constata que, de 46 professores atuantes naquele ano naquela região, 14 eram licenciados neste curso, quatro cursaram Física em outras instituições, dois eram formados em engenharia elétrica, 20 formados em Matemática, um em Química e cinco formados em licenciatura Curta em Ciências, com Habilitação em Física. Ou seja, apenas 30,43% dos professores que lecionavam Física na rede pública, no período de 2005, no âmbito da Diretoria de Ensino de Bauru, foram licenciados pelo curso estudado.

Ao observarmos a primeira lista de aprovados para lecionar na disciplina de Física que optaram pela escolha de cargo na Diretoria de Ensino de Bauru¹⁶, no Concurso Público para Professores de Educação Básica II, através dos dados divulgados no Diário Oficial do estado

¹⁴ Figura referente ao mapa da distribuição das Instituições de Ensino Superior que oferecem curso de Licenciatura em Física no estado de São Paulo.

¹⁵ Diretoria de Ensino é o órgão responsável pela intermediação entre as escolas e determinações da Secretaria Estadual de Educação, sendo responsável por coordenar e supervisionar as atividades realizadas nas escolas estaduais; supervisionar, prestar assistência e fiscalizar as condições de funcionamento das escolas municipais e particulares (exceto as instituições de Ensino Superior); asseguram que os serviços de assistência ao aluno estão funcionando; tratam de assuntos relacionados aos professores (habilitação, transferência, etc.)

¹⁶ No Concurso Público para Professores de Educação Básica II, as provas foram realizadas para todo o estado de São Paulo; contudo a classificação ocorria dentro das Diretorias de Ensino indicadas pelos candidatos.

de São Paulo (2014), foi possível notar que entre os 43 convocados na primeira etapa para o preenchimento das 30 vagas disponíveis na região, 28 (65,12%) foram graduados nesta universidade e 15 (34,88%) em outras instituições, indicando que, embora o Curso tenha grande importância, supre toda a demanda das escolas da região. Entretanto, ao buscarmos maiores informações sobre os convocados neste concurso, pudemos notar que entre os 15 concursados graduados por outras instituições, dois cursavam a pós-graduação nesta universidade.

Embora o último Concurso Público para Professores de Educação Básica II tenha convocado 43 candidatos, acreditamos que nem todos os aprovados tenham assumido o cargo e que muitos abandonaram a profissão, após os primeiros anos de atuação, fato que ocorreu na edição anterior do mesmo concurso, realizado em 2011, como constatado em reportagem apresentada por Saldaña (2013), que acusa aumento no número de professores efetivos nos primeiros anos após o concurso, porém, decréscimo nos anos posteriores. De forma semelhante, Takahashi (2014) constatou que entre os anos de 2011 a 2014, o número de professores temporários atuando na Educação Básica passou de 15% para 24%.

Destacamos que os dados apresentados anteriormente dizem respeito a licenciados que poderiam ou não assumir o cargo, além de existirem muitos graduados ou graduandos deste Curso, que podem estar atuando como professores temporários, o que aumenta a relação de professores licenciados nesta instituição que atuam na Região.

3.1 A história do Curso, a partir de documentos

De acordo com o histórico apresentado no endereço eletrônico da Faculdade de Engenharia da Unesp de Bauru (UNESP, 2016), a criação da FEB ocorreu em 1966, através da promulgação da Lei Municipal nº 1.276, de 26 de dezembro de 1966.

Segundo Silva (1989), inicialmente existia, no âmbito da FEB, apenas a Faculdade de Engenharia que oferecia um único curso de Engenharia Mecânica. Posteriormente, esta instituição passa a se constituir de quatro faculdades: Engenharia, Tecnologia, Ciências e Artes e Comunicação; e um Colégio Técnico Industrial (CTI). Neste contexto foi implantado, em 1969, o curso de Licenciatura em Física.

Os diversos momentos pelos quais a instituição passou, desde o processo de criação do Curso até a encampação da instituição pela Unesp, foram estudados por Silva (1989), sendo esta nossa principal referência neste capítulo sobre o desenvolvimento do curso até 1988. O período posterior foi desenvolvido baseado nos Projetos Pedagógicos de 2006 e 2014, além dos dados apresentados no endereço eletrônico do Departamento de Física da instituição e na dissertação de Kussuda (2012).

Silva (1989) divide o processo de transição da FEB para a Unesp em cinco períodos apresentados a seguir:

1º período (1967 – 1972): Instalação e consolidação da FEB.

Segundo a autora, a história do curso de Licenciatura em Física da Unesp de Bauru inicia-se com a criação da FEB no ano de 1966, através da Lei Municipal nº 1.276, de 26 de dezembro de 1966. Esta Fundação tinha como objetivo instalar e administrar a Faculdade de Engenharia, podendo também instalar e administrar outras faculdades, além de buscar melhorar a qualificação dos professores e possibilitar a realização de pesquisas.

Com o objetivo de atingir essa meta, os professores foram contratados em tempo integral, embora vários destes continuassem a trabalhar em regime parcial, devido às limitações no orçamento da instituição. A FEB era financiada por diversos órgãos públicos de esfera federal, estadual e municipal, além de taxas advindas dos estudantes, doações de pessoas jurídicas e outros meios. Desta forma, a questão financeira era um dos problemas enfrentados por esta IES.

Inicialmente, existia apenas a Faculdade de Engenharia, que oferecia um único curso, Engenharia Mecânica, e no processo de conversão para Fundação, a mesma passa a ser composta por quatro faculdades: Artes e Comunicação, Engenharia, Tecnologia e Ciências, que agregou diversos cursos à Fundação, além de um Colégio Técnico Industrial. Esta ampliação dos cursos e das Faculdades foi incentivada pelas discussões e lutas pela expansão do Ensino Superior no país e também apoiada pela política educacional da época, que propiciava a expansão das instituições isoladas particulares ou de caráter fundacional.

Nesse período, também, ocorreu a expansão da Educação Básica, que aumentou a quantidade de alunos que frequentavam o Colegial (atual Ensino Médio), o que, conseqüentemente, aumenta a demanda de professores para atuar neste nível de ensino.

Contudo, não eram formados professores suficientes para atuar nesta região, pois, baseando-se em Prado (1990), Silva (1989) houve a redução da quantidade de IES com cursos voltados para a formação de professores, e que, de acordo com Carvalho (1972 apud SILVA, 1989) este problema era agravado, devido ao fato destas instituições estarem distantes do centro paulista, o que indicava a necessidade de implantar um curso de formação de professores nesta região.

Nesse período foi sancionada a Lei 5.540/68, também denominada Lei de Reforma Universitária. Em atendimento a esta Lei, o curso passa a adotar o regime de créditos semestrais, deixando de ter caráter anual e a FEB é desmembrada em departamentos, o que, de acordo com o histórico apresentado no endereço eletrônico do Departamento de Física da Unesp de Bauru (UNESP, 2015b), levou à criação do Departamento de Física, no ano de 1968, para dar suporte aos cursos de engenharia da FEB e, em janeiro de 1969, foi implantado o curso de licenciatura Plena e Específica em Física que, de acordo com Cortela (2016), possuía duração de quatro anos, com a alocação das disciplinas de conteúdos específicos e seus instrumentais matemáticos, nos três primeiros anos do curso, e disciplinas didático-pedagógicas no último ano, desarticuladas das demais.

De acordo com Silva e Saad (2004), inicialmente, o curso era diurno e, a partir de 1975, passa a ser oferecido também no período noturno. Posteriormente, em 1978, passa a ser oferecido, exclusivamente, no período noturno.

Segundo seu Projeto Pedagógico (PP) (UNESP, 2006), o curso foi fundamentado na LDB 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que garantia autonomia à universidade, além do Parecer 296/62, da Resolução s/n de 17 de novembro de 1962, do Parecer 297/62 e da Resolução s/n de 23 de outubro de 1962, todos do Conselho Federal de Educação. Estes documentos referem-se à formação de professores de Física e Química voltada para o Colegial, definindo o currículo mínimo e sua duração. Estas leis procuravam tornar o Ensino de Física menos descritivo e focava mais em recursos experimentais.

De acordo com este mesmo documento, esta proposta foi caracterizada como uma Licenciatura Plena em Física, com duração de quatro anos, tendo a primeira turma de alunos concluído o curso em 1972.

Desde sua criação, o curso de Física era voltado à formação de professores para atuarem no Colegial, sendo que a primeira matriz curricular era baseada nas leis, pareceres e resoluções acima citados.

2º período (1972-1983): Desenvolvimento da FEB.

Este período caracteriza-se pelo desenvolvimento da FEB, principalmente, após a implantação do seu estatuto, em 09 de julho de 1973. Este estatuto tornou a organização do orçamento único, a estrutura da instituição departamental e a administração centralizada nos Conselhos: Diretor, de Curadores e de Ensino e Pesquisa, além de ser instalada a Faculdade de Artes e Comunicação e oito novos cursos.

Embora a instituição estivesse em desenvolvimento notável, através da instalação de novos cursos e ampliação da estrutura, ainda possuía diversos problemas, como apresentado por um documento denominado “Alternativas para a FEB” elaborado por professores da instituição, que indicavam diversas questões a serem resolvidas, como a administração voltada apenas ao gerenciamento da crise, pouco incentivo à pesquisa, não aproveitamento dos mestres e doutores, falta de política de formação de recursos humanos, falta de programa de implantação de novos cursos de graduação e criação de novos cursos de pós-graduação, laboratórios inadequados, biblioteca com acervo restrito, não assumir o projeto de transformação em universidade e falta de autonomia.

Esses problemas ocorreram devido à política de reforma universitária que diminuiu a autonomia, além de causar a centralização administrativa e burocratização da estrutura, que, aliados à dificuldade econômica, inexistência de subsídios governamentais e à política administrativa adotada pela faculdade, causaram diversas crises institucionais, como o excessivo número de alunos em cada turma, elevada carga horária de professores, achatamento salarial de professores e funcionários e políticas inadequadas de capacitação docente.

Em 1975, foi aprovada a obrigatoriedade da formação de professores pautada na Resolução 30/74, do Conselho Federal de Educação (CFE), que transformou o curso de Física em uma habilitação da licenciatura curta em Ciências. Neste período, não foi possível transformar o curso em Licenciatura em Física, devido à Resolução vigente e também transformá-lo ou instalar o curso de Bacharelado em Física, devido à ausência de pesquisa acadêmica, fator já apontado como problemático antes destas mudanças.

De acordo com Zanetic e Soares (1980) a Resolução 30/74 do CFE, também conhecida como licenciatura Curta, foi uma política implantada nas universidades estaduais e federais do país, sem consulta prévia à comunidade universitária e estudos sobre o mercado de trabalho para professores do 2º grau (Ensino Médio). Esta resolução procurava implantar a concepção de ciência integrada e, assim, foram abolidos os cursos de licenciatura específicas, como a Física e a Química voltados para o 2º grau, desvinculados dos cursos de Licenciatura em Ciências; ou seja, para lecionar as disciplinas das Ciências específicas era necessário graduar-se no curso de Ciências e, depois, obter habilitação específica em Física, Química ou Biologia.

Nessa perspectiva, de acordo com seu PP (UNESP, 2006), em 1975, o curso foi modificado para atender à Resolução 30/74, instituindo o curso de Ciências (Licenciatura Curta), com Habilitação em Física, mesmo estando em contrariedade com a posição dos docentes do departamento de Física.

De acordo com Silva (1989, p.28), essa resolução gerou diversos problemas, como: *“dificuldade em obter um currículo satisfatório e equilibrado entre as áreas científicas; dificuldade em se implementar a proposta de ciência integrada; desinteresse dos estudantes por essa modalidade de formação.”* Isto culminou na excessiva carga horária necessária à formação polivalente, fragmentação do curso, desinteresse dos discentes às disciplinas não ligadas diretamente à habilitação escolhida, queda na procura pelo curso e insatisfação dos discentes e docentes envolvidos.

Devido aos problemas vivenciados neste novo currículo, ocorreram duas tentativas de reestruturação curricular, uma em 1978 e outra em 1986. Contudo, devido à necessidade de atender à Resolução 30/74, poucas mudanças foram realizadas.

Após a implantação dessa Resolução, foram introduzidas disciplinas optativas, o que aumentou a quantidade de disciplinas específicas da Física, surgindo temas como Mecânica Quântica e Física Aplicada, mas esta ampliação de temas não conseguiu garantir mudanças no ensino.

De acordo com o PP (UNESP, 2006), nesse período, diversas instituições e entidades reuniram-se sobre o comando da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, a fim de propor alternativas para a formação de professores das áreas científicas. Em Bauru, eram realizados, na época, eventos para a divulgação e discussão dos documentos.

Segundo o mesmo documento, nesse período, embora houvesse mudanças necessárias devido à nova legislação, o Departamento de Física procurou manter as disciplinas que consideravam historicamente importantes para o curso, além de oferecer disciplinas optativas, que poderiam ampliar a formação do habilitado. Também foi ampliada a integração com o 2º Grau da região, com o oferecimento de eventos e cursos de extensão, especialização, mostras científicas, entre outros.

Nos anos seguintes, foram realizadas diversas mudanças, procurando reestruturar o curso, adequando-o às dificuldades notadas, como destaca o fragmento do PP (UNESP, 2006), a seguir:

Ao longo dos dez anos seguintes, ocorreram inúmeras reestruturações que visavam superar as dificuldades diagnosticadas (excessiva carga horária, fragmentação, falta de integração entre as disciplinas das diferentes áreas de conhecimento presentes no currículo, altos índices de evasão, insatisfação dos docentes e discentes envolvidos no curso, entre outras) e adequação necessária, sem, contudo lograr êxito em realizar tal intento. (UNESP, 2006, p. 6).

Segundo o documento, houve diversas tentativas de retornar à Licenciatura Plena em Física, contudo todos os pedidos foram negados.

3º Período (1984 – 1986): Transição da FEB para UB.

Este período foi marcado pela transição da FEB para a categoria de universidade, porém com resquícios das políticas e problemas presentes no período anterior.

Devido às dificuldades enfrentadas pela FEB, com discussões e reflexões internas sobre o papel desta Fundação, foi constatada a necessidade da instalação de uma universidade para possibilitar a pesquisa e extensão nesta instituição, pois facilitaria a estruturação, a fim de torná-la mais operacional, ágil e autônoma.

Concomitantemente às discussões, foi promulgada a “*resolução nº 03/83 do MEC que dispõe sobre autorização e reconhecimento de universidade e da Portaria do CEF nº 11/83 que dispõe sobre a criação de universidade pela via de reconhecimento*”. (SILVA, 1989, p. 95).

A política de reconhecimento da universidade e as necessidades observadas pelos membros da Fundação permitiram a transformação da FEB em universidade e,

consequentemente, as faculdades e colegiados existentes foram extintos e substituídos por uma estrutura universitária de transição.

Os diversos processos que levaram à criação desta universidade, após a promulgação das leis acima citadas, duraram mais de um ano e meio, desde a criação de uma Comissão Especial de estudos para a elaboração do anteprojeto de universidade, passando pela aprovação do relatório da Comissão Especial para os Colegiados e encaminhamento do anteprojeto e o pedido para a instalação da universidade ao Conselho Estadual de Educação até sua aprovação em 02 de julho de 1985 e, posteriormente, encaminhamento das providências à Prefeitura Municipal de Bauru para, finalmente, a instalação da Universidade de Bauru, em 16 de agosto de 1985, através da assinatura do Decreto Municipal nº 4.497.

A transição para universidade teve seu término em 1987, após a eleição dos colegiados e da Reitoria, além da aprovação do estatuto e regimento da UB.

Embora a FEB tenha se tornado uma universidade, continuavam a existir diversos problemas presentes na Fundação, como a dificuldade financeira e política da instituição. Enfim, a transição para universidade não contribuiu para a efetiva mudança no curso que continuou sendo uma Habilitação em Física e, em 1986, seu vestibular foi suspenso, devido à baixa procura.

4º Período (1987 – 1988): Desenvolvimento da UB.

Este período é caracterizado pela implantação das políticas da Universidade de Bauru (UB), que trouxeram desenvolvimentos em diversas áreas como a administrativa, educacional e pesquisa.

Embora o decreto para a implantação da UB tenha sido aprovado em 1985, sua total implantação ocorreu somente em 1987, o que possibilitou maior autonomia, descentralização administrativa e nova política em relação à pesquisa e tornou possível aumentar o volume de pesquisa acadêmica desenvolvida na instituição, além de uma diretriz que visava a atualização do docente e melhoria das condições de trabalho. Estas novas diretrizes tornaram possível ampliar a formação de docentes em programas de pós-graduação e a dedicação destes à pesquisa e à extensão.

O reduzido investimento em projetos de pesquisa estava, em parte, atrelado à falta de formação dos professores em programas de pós-graduação, o que levava à falta de

conhecimento sobre como realizar uma pesquisa. Com as mudanças que ocorreram neste período, foi possível aos professores universitários cursarem pós-graduação, revertendo este quadro. Outro fator limitante era a carga horária a que os professores estavam submetidos, o que foi sanado com a contratação de novos professores. Desta forma, as contratações e as políticas de qualificação docente implementadas permitiram o desenvolvimento da pesquisa na IES, conforme salienta Silva (1989):

No curso de Física, com a contratação de pessoal qualificado iniciaram-se núcleos de pesquisa em Astronomia, Ciência dos Materiais, Energia aplicada à agricultura e Ensino, enquanto a extensão universitária passou a ser mais constante, além de oferecer aos alunos de graduação a iniciação à pesquisa. (SILVA, 1989, p. 26).

5º Período (1988 -1990¹⁷): Transição da UB para Unesp.

Este período é caracterizado pela transição da UB para a Unesp, transformando a instituição anteriormente privada em uma instituição pública, que visava obter financiamento do Estado para melhorar a qualidade da instituição.

Embora a passagem da FEB para UB tenha gerado diversas melhorias, como a ampliação do quadro docente e a implementação de uma política de capacitação deste quadro, também foram ampliadas as exigências para esta instituição, como a necessidade de melhoria na qualidade do nível de ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços, o que exigiu maior investimento financeiro, que culminava em maior custo para os alunos, uma vez que parte da verba obtida pela instituição provinha das mensalidades pagas pelos mesmos.

Devido à dificuldade de aumentar a mensalidade dos alunos, as comunidades universitária e regional sentiram a necessidade de buscar novas fontes de financiamento, sendo uma delas a encampação desta instituição pelo setor público, a fim de garantir a qualidade e gratuidade do ensino à população.

Em 16 de agosto de 1988, a UB foi incorporada à Unesp, pertencendo a esta instituição até hoje (2017).

¹⁷ A pesquisa apresentada por Silva (1989) apresenta dados obtidos até 1988, desta forma não determina o final do 5º período, logo o ano final deste e os períodos posteriores foram determinados pelos autores da pesquisa.

6° Período (1990 - 1996): Fim da licenciatura Curta e reconhecimento do curso pelo MEC.

A história do curso apresentada a partir desse momento não se baseia apenas em Silva (1989), uma vez que é posterior à publicação de sua dissertação, mas é baseada, principalmente, em dados apresentados pelo endereço eletrônico do Departamento de Física e nos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Física. Como resultado, os períodos apresentados a seguir foram elaborados pelo autor desta pesquisa.

Segundo Araújo e Vianna (2010), no final da década de 80 e início de 90, começou a se perceber um declínio na demanda pelos cursos de Licenciatura Curta, levando algumas instituições a proporem reformas curriculares. Além do declínio na demanda, a Licenciatura Curta foi criticada pelo Conselho Federal de Educação, por criar cursos em regiões em que haviam professores suficientes para atender a demanda, como afirma Camargo (2007), além de não oferecer conhecimento suficiente para os formados, como constatam Gobbi e Utsumi (2006).

De acordo com o PP (UNESP, 2006), a passagem da FEB para a UB e, posteriormente, como um dos *campi* da Unesp, proporcionou maior autonomia para adequação de seus cursos e transformação do curso de Ciências com Habilitação em Física para uma licenciatura Plena, em 1991. A passagem da Habilitação para a licenciatura Plena foi solicitada à diretoria da Faculdade de Ciências da Unesp em 1990, através do Processo 792/44/02/90 – FCBa, sendo aprovada em 14 de março de 1991 pela Comissão Especial da mesma Faculdade e, assim, houve um novo currículo embasado na Resolução Unesp 44, de 14 de junho de 1991.

De acordo com o endereço eletrônico do Departamento de Física (UNESP, 2015b), com a encampação da UB pela Unesp, os objetivos do Departamento também mudaram, passando a enfatizar, não só a formação de professores, mas também a pesquisa.

O PP (UNESP, 2006) indica que o projeto do curso de Ciências, com Habilitação em Física, era embasado na antiga LDB 5.692/71, possuía 170 créditos, ou seja, 2550 horas/aula, com disciplinas semestrais.

Em 1995, segundo o PP (UNESP, 2006), o curso foi reconhecido pelo MEC através da Portaria 1.043, de 31 de agosto de 1995, publicada no Diário Oficial da União em 01 de

setembro de 1995 e, logo após, em 2003, o curso foi reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação de São Paulo, sendo publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo, em 14 de março de 2003.

Durante esse período, foi aprovada a LDB 9.394/96, que passa a exigir a associação entre a teoria e a prática, inclusive a capacitação em serviço para todos os alunos dos cursos de licenciatura, ou seja, passam a ser exigidas aulas voltadas às práticas de ensino que não eram especificadas como obrigatórias na LDB anterior (Lei 5.692 de 11 de agosto de 1971). Posteriormente, no ano de 2009, esta Lei é atualizada e passa a incluir o termo “estágio supervisionado”.

Segundo Cortela (2016), em 1996, houve nova reestruturação curricular, visando incluir 300 horas de Práticas de Ensino, como recomendado pela LDB 9.394/96. Este currículo teve vigência até 2005, possuía a estrutura 3+1¹⁸, estrutura curricular próxima à de um curso de bacharelado, embora o oferecido pela universidade fosse licenciatura. A proximidade deste curso com o bacharelado também foi constatado por Kussuda (2012) ao observar que, entre os alunos que haviam concluído este curso, três vezes mais licenciados se candidataram e foram aprovados em cursos de pós-graduação voltados à Física teórica e experimental em relação aos aprovados nos cursos de pós-graduação voltados ao Ensino e Educação.

7º Período (1996 - 2011): Criação das pós-graduações.

No ano de 1997 foi criado, na Faculdade de Ciências, o Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, que permitiu a formação de mestres na área de Ensino e, em 2003, foi implantado o doutorado neste programa. Este foi o primeiro programa de pós-graduação *stricto sensu* do *campus* de Bauru. No ano de 2003, também foi criado o mestrado e doutorado em Ciência e Tecnologia de Materiais, o que trouxe mais recursos e maior integração dos alunos com o Curso e com a pesquisa, além de fortalecer e dar maior visibilidade ao Curso.

Posteriormente, é aprovado o parecer do Conselho Nacional de Educação CNE/CES 1.304/2001, em 06 de novembro de 2001, que indica uma formação geral para todos os físicos

¹⁸ Estrutura 3+1 se refere à estrutura curricular em que as disciplinas específicas da Física são apresentadas nos três primeiros anos e as disciplinas pedagógicas são apresentadas apenas no último ano.

e divide os profissionais em perfis específicos, entre eles o de Físico Educador e apresenta algumas características, habilidades e competências que os licenciados devem possuir.

No ano seguinte, foram aprovadas as Resoluções CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002 e CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, ambas pelo Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno. O primeiro documento apresenta diretrizes para a reformulação dos cursos de licenciatura e o segundo, institui a carga horária destes cursos, bem como seus tempos máximos e mínimos para integralização dos créditos.

Além dos documentos nacionais citados anteriormente, de acordo com o PP do Curso (UNESP, 2006), sua reestruturação procurou se embasar nas Resoluções Unesp 3/2001; 43/95 e 45/95, instituídas pela universidade, que dizem respeito aos princípios norteadores dos cursos de graduação da Unesp, disciplinas optativas dos cursos de graduação e proposta curricular dos cursos de graduação.

Com o objetivo de adequar o curso às novas legislações, a Licenciatura Plena em Física passou por uma reestruturação que culminou com a implantação da Licenciatura em Física, em 2006, sendo realizadas diversas pesquisas e estudos deste processo de transição, que culminaram nas pesquisas de doutorado de Camargo (2007), de mestrado de Cortela (2004) e doutorado de Cortela (2011).

O PP (UNESP, 2006) indica que o Curso de Licenciatura em Física, em acordo com a nova LDB (9.394/96), possuía 182 créditos, ou seja, 2730 horas/aula, com disciplinas semestrais. Neste currículo, as disciplinas pedagógicas passaram a contar com 312 horas/aulas de Práticas de Ensino, e destas, 78 horas/aula correspondiam à supervisão na instituição formadora e, segundo Cortela (2016), se desvincula da estrutura 3+1 e adquire uma estrutura em que as disciplinas pedagógicas são apresentadas, desde o início do curso, paralelas e interligadas às disciplinas específicas da Física.

De acordo com o PP (UNESP, 2006), esta estrutura curricular procurava inserir pesquisas de atividades desenvolvidas em sala de aula, de forma que o graduado pudesse produzir seu próprio conhecimento, a fim de torná-los reflexivos da sua própria ação. O documento procura também apresentar formas de integração com outras disciplinas do Ensino Médio.

Segundo Cortela (2016), este currículo possui 420 horas de disciplinas voltadas à área educacional, sendo divididos em 300 horas de Metodologia e Prática do Ensino de Física de I a V; 60 horas de didática das Ciências; 60 horas de Instrumentação para o Ensino de Física. Além destas disciplinas, o curso conta com 405 horas de Estágio Supervisionado distribuídos, a partir da segunda metade do curso.

A primeira turma dessa nova estrutura curricular, iniciou-se no ano de 2006 e concluiu o curso no ano de 2009. Esta estrutura curricular visava formar professores para atuar no Ensino Médio e possuía duração mínima de quatro anos, contemplando, em acordo com a legislação, disciplinas de caráter pedagógico, desde os primeiros semestres. Através dos dados elencados nesta pesquisa e, também, apresentados por Cortela (2011), podemos observar que esta estrutura curricular apresentou um índice de aprovação melhor que a média do curso, conforme discutido no capítulo 5, desta tese.

Em 2011, o endereço eletrônico do Departamento de Física indicava que este departamento contava com 21 docentes, todos doutores, dentre estes, nove possuíam pós-doutorado e dois eram livre docentes.

Segundo Cortela (2016), em 2011, foi aprovado o curso de Bacharelado em Física dos Materiais, que passa a ser oferecido em 2012, no período vespertino, podendo ser cursado, concomitantemente, com o curso de Licenciatura em Física, de período noturno. Desta forma, foi necessária nova reestruturação curricular com o estabelecimento de um PP para cada curso, sendo oferecidas algumas disciplinas obrigatórias e/ou optativas, simultaneamente, para os dois cursos.

Entendemos que a criação do curso de Bacharelado em Física dos Materiais acaba por interferir na estrutura dos departamentos da Unidade, particularmente, no Departamento de Física, que sedia o curso. A contratação de novos professores para o quadro docente, a possibilidade de oferecimento de bolsas de estudo nesta temática, por exemplo, são dois pontos importantes nesta questão. Embora entenda a importância deste fato, resolvemos não considerá-lo neste estudo, tendo em vista que a amostra de alunos tomada é constituída, essencialmente, por alunos ainda não afetados por esta alteração curricular.

Segundo o PP do Curso de Licenciatura em Física (UNESP, 2014), uma nova reestruturação ocorreu devido à Deliberação CEE 111/2012 que apresenta mudanças na carga horária para a formação do professor, sendo destinadas 30% da carga horária total à formação

didático-pedagógica, além do estágio supervisionado e atividades científico-culturais. Neste documento, também são apresentados os conhecimentos que devem ser desenvolvidos pelos graduandos, a legislação educacional vigente nos diferentes âmbitos educacionais e a carga horária mínima para o estágio supervisionado.

O PP (UNESP, 2014) indica que o curso de Licenciatura em Física possui 3015 horas, oferecido no período noturno e o bacharelado 2790 horas no período vespertino e noturno, e as disciplinas foram organizadas de forma que os alunos de ambos os cursos pudessem frequentá-las, concomitantemente.

De acordo com o mesmo documento, o curso foi planejado para ser concluído no prazo mínimo de oito semestres e prazo máximo de 14, contando com disciplinas obrigatórias e optativas.

Segundo Cortela (2016), em 2015, foi implantada nova estrutura curricular para o Curso. Ao analisarmos a estrutura apresentada pela autora, podemos notar que houve pouca mudança em relação ao currículo anterior, como a inserção e retirada de algumas disciplinas além de reorganização destas. Para a autora, embora houvesse mudança na estrutura curricular, o perfil do formador e a forma de condução das práticas não foram alterados, ou seja, não houve mudança na forma de atuação do professor. Desta forma a baixa quantidade de formados poderia estar relacionada ao perfil do professor que lecionava naquele curso ou no perfil do aluno ingressante. Outra possibilidade é a sobrecarga dos alunos que cursavam licenciatura e bacharelado, concomitantemente, o que poderia levar a retenção ou evasão dos alunos. Uma terceira hipótese apresentada é o fato de algumas disciplinas serem oferecidas tanto para o bacharelado, quanto para a licenciatura, daí, percebermos que o foco maior pode estar no conteúdo, característica dos cursos de bacharelado, em geral, o que aumenta a exigência sobre os conteúdos e habilidades necessárias aos licenciandos.

O PP (UNESP, 2014) indica que, atualmente, o curso foi planejado, considerando um tempo médio de oito semestres e o máximo de quatorze para sua conclusão. O currículo possui 480 horas de Prática como Componente Curricular e 405 horas de Estágio Supervisionado, a partir da segunda metade do curso.

De acordo com o documento anterior, esse projeto foi estruturado visando atender ao artigo 8º da Deliberação 126/2014, que determina o mínimo de 30% da carga horária total do

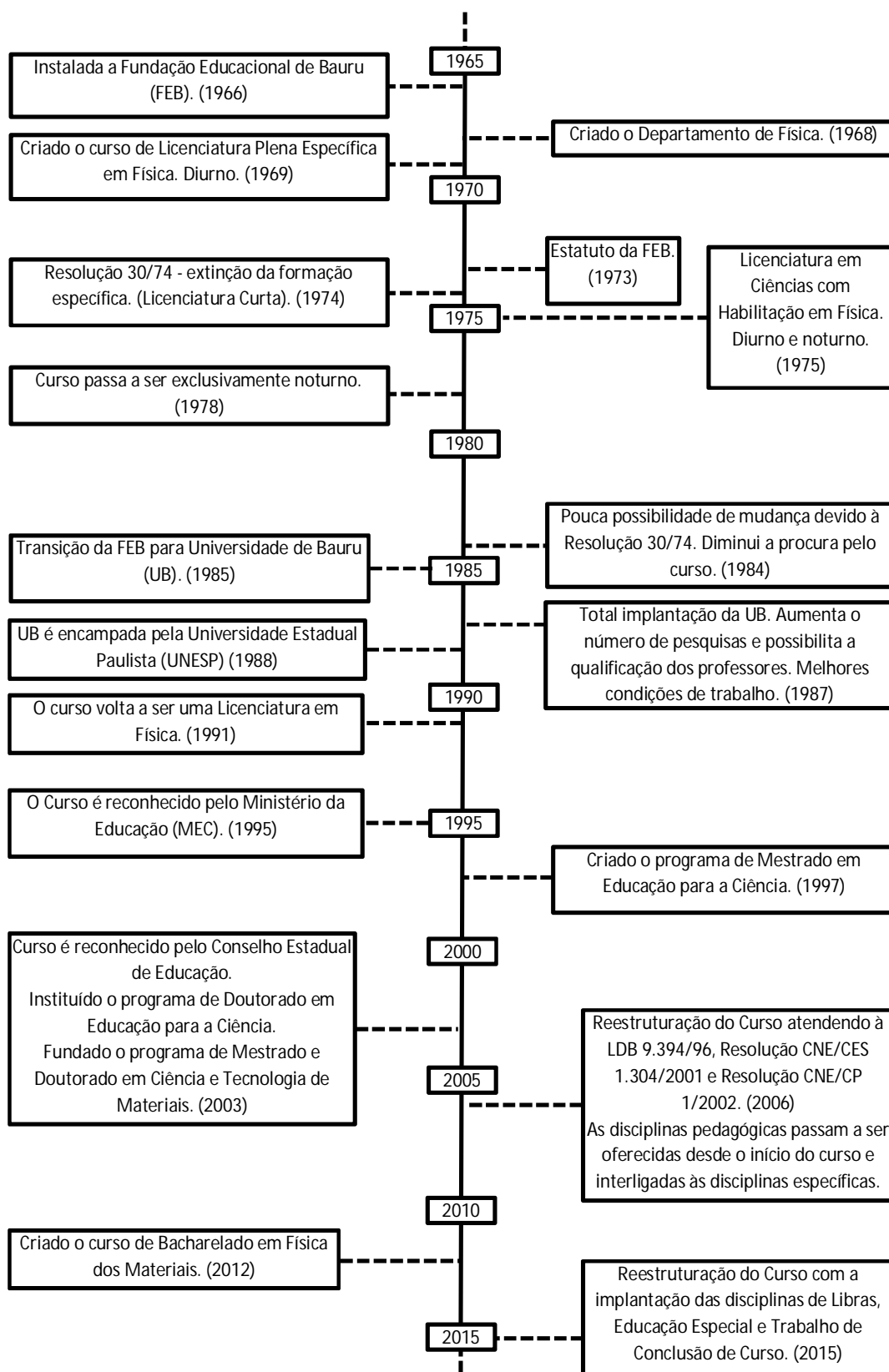
curso deve ser destinada à formação didático-pedagógica, além dos Estágios Supervisionados e Atividades Acadêmicas Culturais.

No atual currículo, a disciplina optativa oferecida é de cunho pedagógico e foram introduzidas as disciplinas de Libras e Educação Especial e Inclusiva e de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O endereço eletrônico do Departamento de Física (UNESP, 2015b) indica que este departamento possui, atualmente 24 docentes, todos doutores, sendo três titulares e quatro livre-docentes e apresentam considerável avanço em relação ao número de docentes e sua titulação em relação a 2011 e embora pertençam ao Departamento de Física, nem todos atuam no curso de Licenciatura em Física. Os dados apresentados no relatório de Cortela (2016) indicam a existência de 22 professores vinculados ao Departamento de Física, cinco de Matemática, três de Química, cinco de Educação e dois de Ciências Humanas que lecionam neste curso.

De acordo com os dados constantes no endereço eletrônico do Departamento de Física (UNESP, 2015a), na seção de apresentação dos cursos, atualmente o curso de Licenciatura em Física, é oferecido no período noturno e possui carga horária de 3225 horas; o curso de bacharelado, 2790 horas, que funciona nos períodos vespertino e noturno.

Visando facilitar o reconhecimento dos processos pelos quais passou o curso, apresentamos, abaixo, o quadro cronológico do desenvolvimento do curso de Licenciatura em Física estudado e, no Capítulo 5, é discutido quais as imagens que os professores universitários possuem sobre estas mudanças, ao longo de sua vivência na instituição.



Quadro 3 – Cronologia do desenvolvimento do curso de Licenciatura em Física estudado.

Fonte: Kussuda (2017).

4 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Os dados sobre a evasão de alunos do curso de Licenciatura em Física desta universidade foram obtidos em três etapas. A primeira etapa, documental, foi realizada através de consulta à base de dados fornecidos pela universidade. A segunda, consistiu na aplicação de um questionário *online* e entrevistas com ex-alunos do curso de Licenciatura em Física que não concluíram o curso. A última etapa consistiu em entrevistas com professores do Departamento de Física que lecionaram neste Curso, nas últimas três décadas, período considerado pela pesquisa.

4.1 Os documentos

A primeira etapa foi realizada através do levantamento dos alunos que evadiram do curso no período de 1988 a 2014, fornecido pela Diretoria Técnica Acadêmica (DTA) da universidade estudada. Este setor é responsável por assessorar as diferentes atividades administrativas e órgãos colegiados, inclusive planejando, coordenando, supervisionando e orientando as atividades da Seção de Graduação.

Com a finalidade de atender a preceitos éticos, a pesquisa, foi cadastrada na Plataforma Brasil¹⁹ do Ministério da Saúde, com anuência do Conselho de Curso (Apêndice 1), encaminhada ao DTA, com solicitação de dados sobre alunos que ingressaram no curso de Licenciatura em Física nesta universidade, formas de desligamento do curso (conclusão, evasão, jubilação e transferência), além de outros que pudessem auxiliar no contato com estes alunos, como endereço de correio eletrônico (*e-mail*), telefone e/ou endereço residencial.

De posse dos dados acima indicados, passamos à tarefa de localizar os ex-alunos, uma vez que nem sempre as informações oferecidas pela DTA estavam disponíveis e, muitas vezes os dados estavam desatualizados. Os endereços eletrônicos eram essenciais para que pudéssemos enviar o questionário *online*, posteriormente.

Entre os anos de 1988 a 2014, de acordo com os dados fornecidos pela DTA, 809 alunos frequentaram o curso. Destes, 354 o concluíram, 378 se desligaram, 71 por transferência e seis foram jubilados. Do total dos que não concluíram o curso (455), foi

¹⁹ A Plataforma Brasil é uma base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/CONEP (Comitês de Ética em Pesquisa / Comissão Nacional de Ética em Pesquisa).

possível encontrar o endereço de correio eletrônico de 324, ou seja, 71,21% da amostra considerada. Para fins de análise estatística, no capítulo 5, iremos considerar apenas os ingressantes até 2007, visto que não foi atingido o tempo máximo para a conclusão após este período.

4.2 Processo de contato com os ex-alunos

Tendo em vista o número considerável de alunos que não concluíram o curso, entendemos que o melhor meio de contatá-los era através do correio eletrônico, uma vez que este meio de comunicação possibilita acesso simultâneo com baixo custo e torna o processo de envio de questionários mais eficaz. Além disso, possibilita que a pessoa contatada possa responder, quando lhe for mais conveniente, não sendo necessário parar suas atividades no momento em que foi contatada, devido ao caráter assíncrono das correspondências por meio eletrônico. Esta necessidade foi reforçada ao pensarmos na inviabilidade de contatar ex-alunos que se transferiram para outras localidades ou retornaram às suas cidades de origem.

Para a busca de endereço dos correios eletrônicos desses ex-alunos, utilizamos os nomes fornecidos pela DTA. Quando surgiam dúvidas se o contato obtido era da pessoa que procurávamos (por exemplo, no caso de homônimo), foram consultados outros dados que possibilitariam maior certeza, por exemplo, quando era encontrado o contato nas redes sociais, a cidade natal poderia ser consultada para compararmos com dados fornecidos pela DTA.

A busca dos endereços de correio eletrônico foi feita, portanto, de diversas formas, refinando procedimentos já utilizados por Kussuda (2012). Estes serão apresentados a seguir, assim como algumas de suas vantagens e desvantagens, porém estas discussões não serão aprofundadas, uma vez que já foram discutidas anteriormente pelo autor (KUSSUDA, 2012).

O primeiro procedimento de busca adotado foi a consulta à lista de ex-alunos do Curso, organizada em pesquisa anterior (KUSSUDA, 2012). Esta lista, fornecida pela DTA, não diferencia os alunos que concluíram o Curso ou não, fato percebido após a busca prévia aos endereços eletrônicos. Desta forma, foi possível obter assim muitos dos endereços eletrônicos.

O segundo procedimento de busca foi através de consulta à *Plataforma Lattes*²⁰, forma de consulta mais confiável, uma vez que permite conferir o nome do curso e da instituição em que o possível respondente estudou, assim como seu nome completo, o que possibilita a eliminação de homônimos. Nesta plataforma, pudemos consultar suas últimas publicações e participações em eventos, o que nos permitiu obter o endereço de correio eletrônico informado nas publicações ou contarmos a instituição em que o ex-aluno indicava trabalhar ou estudar atualmente. Contudo, ao contrário do levantamento realizado na pesquisa anterior (KUSSUDA, 2012), este método não se mostrou eficiente, uma vez que, como esses alunos evadiram do Curso, muitos haviam deixado as instituições de ensino ou pesquisa e o endereço de correio eletrônico estava desatualizado. Outro fato complicador foi a quantidade de contatos obtidos desta forma, uma vez que, diferentemente da pesquisa anterior, na qual procuramos alunos que haviam concluído a graduação e muitos deles terem cursado a pós-graduação, após a conclusão deste nível, era mais provável encontrar seus endereços eletrônicos em suas publicações. Na atual pesquisa não havia muitos ex-alunos com publicações recentes, desta forma, o número de pessoas ligadas a instituições de ensino foi visivelmente menor.

A *Plataforma Lattes* também permite enviar mensagens ao endereço de correio eletrônico utilizado para se cadastrar no sistema; assim, quando não conseguíamos localizar o endereço de correio eletrônico do ex-aluno, utilizávamos este sistema para o envio de mensagem. Esta medida não foi adotada inicialmente, pois o endereço cadastrado poderia estar desatualizado e este processo apresentou problemas, quando testado o sistema de envio de mensagem, naquela oportunidade.

O terceiro procedimento adotado foi a procura pelo endereço eletrônico através de motores de busca específicos, desenvolvidos para localizar pessoas. Anteriormente, haviam sido utilizados dois motores de busca estrangeiros; contudo, desta vez, optamos por utilizar um endereço eletrônico nacional, denominado “Escavador”, já que se mostrou mais adequado.

O quarto procedimento de busca por *endereço de correio eletrônico* dos ex-alunos foi o Google²¹. Este método apresentou resultados significativos, principalmente, por identificar

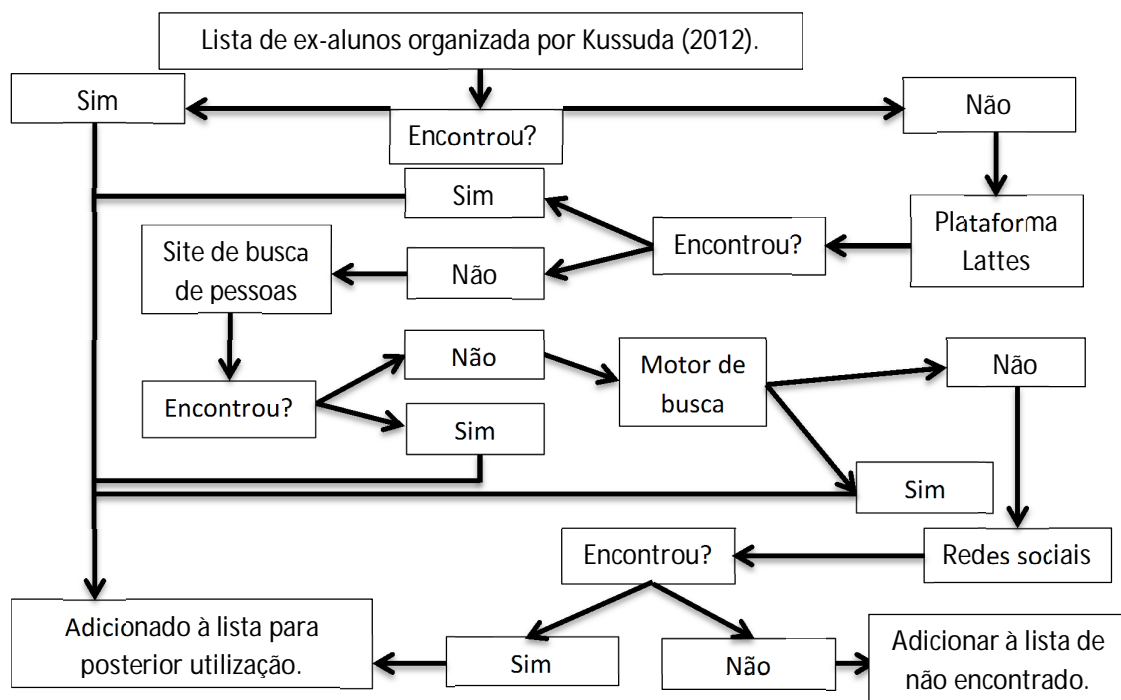
²⁰ A Plataforma Lattes representa a experiência do CNPq na integração de bases de dados de Currículos pesquisadores, de Grupos de pesquisa e de Instituições em um único Sistema de Informações.

²¹ Motor de busca utilizado para realizar diversas pesquisas, fornece acesso a endereços eletrônicos relacionados ao tema pesquisado.

pessoas que possuem empresa em nome próprio, o que permitia acesso a seus telefones ou endereços de correio eletrônico.

O último dos procedimentos utilizados para busca do endereço de correio eletrônico foi as redes sociais que, embora tenham se mostrado pouco eficiente, devido aos homônimos e nomes fictícios adotados pelos sujeitos, apresentava a vantagem de permitir contato imediato com o dono do perfil.

O fluxograma a seguir, detalha as principais etapas deste processo.



Quadro 4 - Fluxograma do sistema de buscas adotado.

Fonte: Dados trabalhados pelo autor da tese e adaptado de Kussuda (2012)

4.3 -Desenvolvimento do questionário *online*

A seguir, será descrito o processo de elaboração e validação do questionário *online*, bem como as vantagens e desvantagens da utilização deste instrumento, conforme já discutido previamente por Kussuda (2012).

O questionário (Apêndice 2) foi desenvolvido com a finalidade de conhecer as condições socioeconômicas dos ex-alunos, motivações para a opção pelo Curso, ou para o abandono do mesmo, participação em atividades acadêmicas durante o período que

frequentou, como Iniciação Científica, expectativas dos sujeitos, formação anterior, atividade atual e, se fosse o caso, as experiências em outros cursos de graduação.

Dessa forma, o questionário *online*, juntamente com a carta de apresentação sobre a pesquisa (Apêndice 3), foram enviados a todos os alunos localizados, que abandonaram o curso. A participação dos respondentes do questionário *online* deu-se de forma voluntária, uma vez que não havia obrigatoriedade de responder à mensagem enviada por meio eletrônico. A escolha dos participantes para a entrevista voluntária ocorreu através de uma questão específica presente no questionário.

Para desenvolver o questionário, tivemos a precaução de estabelecer questões que evitassem o direcionamento das respostas dos ex-alunos, dispondo as alternativas das questões fechadas em ordem alfabética e criando questões abertas. Algumas das questões fechadas também foram utilizadas como questões de desvio condicional, ou seja, questões que permitiam o encaminhamento do respondente a outro conjunto de questões mais detalhadas, de acordo com as respostas dadas a essas perguntas fechadas, sobre um determinado tema.

Como exemplo de questões de desvio condicional podemos observar a seguinte: *“Trabalhou como professor durante o período em que cursava a Licenciatura em Física?”*. Caso a resposta fosse negativa, o questionário seguiria as questões centrais sobre as motivações para a saída do curso. Caso a resposta fosse afirmativa, o respondente seria encaminhado a outras questões, que procuravam detalhar sua experiência no magistério, questões como: *“Descreva como foi essa experiência.”* Após responder às perguntas deste bloco, o questionário retornava às questões centrais, sobre as motivações para a saída do curso.

As questões fechadas visavam conhecer melhor os ex-alunos, para a obtenção de dados quantitativos sobre sua vida acadêmica e profissional, características socioeconômicas, como a renda familiar e grau de instrução dos pais, além de possibilitar a organização dos ex-alunos, de acordo com as formas de ingresso e saída do curso.

As questões abertas foram amplas e visavam conhecer opiniões sobre um determinado tema. Estas questões também foram formuladas, com o objetivo de evitar o direcionamento das respostas, contudo, devido à forma de obtenção dos dados ser um questionário, torna-se difícil desenvolver questões abertas, sem citar os termos que procurávamos. Desta forma,

como complemento deste questionário, mostrou-se necessário o desenvolvimento de entrevistas com os ex-alunos que se dispusessem a concedê-las.

Durante a elaboração das questões, dividimos as perguntas em dois grupos. O primeiro, consistiu em questões gerais, mais voltadas a conhecer suas experiências profissionais, destinadas a todos os respondentes. O segundo grupo foi constituído de questões específicas, que variavam de acordo com a resposta dada às questões, de desvio condicional e visavam aprofundar as questões de acordo com a forma de evasão.

A seguir serão apresentados os passos que levaram à criação do questionário, em sua revisão final, aplicada aos ex-alunos do Curso. O processo de criação e consolidação do questionário foi discutido, exaustivamente, com o Grupo de Pesquisa, até chegar a esta versão utilizada. Embora discutamos os questionários desenvolvidos em cada processo, estes não foram anexados nesta tese, devido ao seu volume; mas podem ser acessados através do *link*: <https://goo.gl/BZ733m>.

Esses processos de reformulação do questionário mostraram-se importantes para a avaliação e validação da versão final, pois permitiram aprimorar as questões de forma a diminuir a possível interferência nas respostas e as tornaram mais inteligíveis à amostra que possuíamos. Outras vantagens decorrentes destas reformulações foram a retirada de questões que não se referiam diretamente à questão central, o que diminuiu a extensão do questionário, e a inserção de questões que, embora não fossem o foco da pesquisa, pudessem dar suporte para aprofundar as respostas obtidas.

O primeiro questionário foi criado pensando-se apenas na possibilidade de o aluno evadir ou continuar no curso, visto que pretendíamos utilizar a lista de ex-alunos obtida na pesquisa anterior e, desta forma, os concluintes já poderiam ser excluídos da lista de contato, sendo criada uma categoria de concluintes, para o caso dos alunos que poderiam ter concluído o curso após o levantamento realizado por Kussuda (2012). Neste processo foi observado que não havíamos pensando nas diversas possibilidades de desligamento do curso e, assim, foi necessário desenvolver novo questionário, com maior gama de opções de desligamento: Alunos que cursam a graduação; os que trancaram matrícula e aqueles que abandonaram o curso.

Essa primeira versão do questionário possuía 13 questões gerais e de nove a 12 específicas e dependiam das atividades realizadas durante a graduação e do motivo do

desligamento do curso. Nesta versão, procurávamos conhecer o aluno em três momentos: os acontecimentos e influências que o levaram a se matricular no Curso de Licenciatura em Física, relacionando as motivações para o ingresso e expectativas; suas experiências durante a permanência no Curso; e um último momento, após a conclusão do Curso, quando buscamos saber se haveria interesse do ex-licenciando em seguir esta profissão futuramente.

Nessa versão do questionário, as questões gerais referiam-se a motivações para o ingresso no curso, tempo cursado antes do desligamento, atuação profissional, estudos anteriores, expectativas e forma de desligamento. Já as questões específicas referiam-se à motivação para saída, vivência nas disciplinas, possibilidade de reingresso e conclusão do Curso. Versavam também sobre a oportunidade de realizar Iniciação Científica, bolsa de estudo, intenção de cursar a pós-graduação, as motivações sobre continuidade do curso, possíveis ações da coordenação para o abandono do curso e possíveis medidas que poderiam ser adotadas pela universidade para assegurar a permanência dos alunos até a conclusão do curso.

Essa versão do questionário foi apresentada para o Grupo de Pesquisa, da qual fazemos parte e, após apreciação, foi notada a necessidade de alterar algumas questões, de forma a tornar a compreensão mais fácil. Foi ainda sugerida a inclusão de novas categorias de ex-alunos, uma vez que havia formas de desligamento do curso, não contempladas no questionário e esta divisão poderia facilitar a organização das motivações para a evasão. Neste processo de validação, foi questionada a possibilidade de buscar dados atualizados sobre quais alunos evadiram do curso, por isso retiramos a categoria alunos que cursam a graduação ou concluíram o curso, uma vez que estes poderiam ser reconhecidos através da nova lista fornecida pela DTA e estes ex-alunos não seriam o foco desta pesquisa.

Foi também consultada a Portaria do Diretor da Faculdade de Ciências do *campus* de Bauru n. 45, de 22 de maio de 2013, sobre formas de suspensão da matrícula e desligamento do curso. Segundo este documento, a matrícula pode ser suspensa apenas pelo prazo de um ano, com possibilidade de prorrogação por mais um ano. A suspensão só é permitida através do envio de uma justificativa, que deve ser analisada pela Seção Técnica de Graduação e após o aluno ter concluído um ano letivo do curso. A suspensão da matrícula pode ocorrer em três condições específicas, em qualquer período do curso, através de documentos que comprovem estas condições: incorporação ou serviço às Forças Armadas; designação ou matriculados em

órgãos de Formação de Oficiais da Reserva; impossibilidade de frequentar o curso devido a razões médicas, não podendo usufruir do regime de exercícios domiciliares.

Observamos que no documento fornecido pela DTA, não foi constatada a existência de alunos com matrícula suspensa dentre os sujeitos da amostra.

Segundo esta mesma Portaria do Diretor da Faculdade de Ciências (FC, 2013), a universidade considera a matrícula cancelada, quando uma das 10 condições apresentadas abaixo for efetivada.

- 1) O aluno interessado solicitar por escrito;
- 2) Não for renovada em tempo oportuno, a juízo do Conselho de Curso por delegação da Douta Congregação;
- 3) Aluno não tenha mais possibilidade de integralizar o currículo no prazo máximo estabelecido pela legislação vigente;
- 4) Em processo disciplinar, ao aluno for aplicada a pena de desligamento;
- 5) Não houver confirmação de matrícula, no caso de aluno ingressante;
- 6) Aluno ingressante deixar de comparecer aos primeiros vinte dias consecutivos de aulas, sem justificativa aceita pela Congregação, ouvido o Conselho de Curso;
- 7) Não comparecimento do aluno até o transcurso de 30% do tempo inicial, destinado ao respectivo desenvolvimento das disciplinas.
- 8) For constatado que o aluno encontra-se matriculado em outro curso de graduação de Instituição Pública de Ensino Superior, inclusive da própria Unesp, ou em outros cursos de idêntico currículo mínimo de qualquer estabelecimento de Ensino Superior, público ou particular;
- 9) For constatado que o aluno encontra-se matriculado em qualquer curso de outra instituição pública ou particular com recursos do ProUni;
- 10) Forem transgredidas outras condições previstas em lei.

Baseado nas condições indicadas através da Portaria do Diretor da Faculdade de Ciências (FC, 2013) e visando facilitar a organização, além de possibilitar a criação de um questionário *online* menos complexo para facilitar a análise, as opções de desligamento do curso foram resumidas em quatro possíveis motivos:

- 1) Opção por outro curso (transferência). São os ex-alunos que optaram por mudar de curso, cuja transferência é feita por meio da universidade;

- 2) Desligamento por jubramento/jubilação. Representa o grupo de alunos que não possuía tempo hábil para concluir o curso; logo, não foi permitida sua matrícula;
- 3) Desligamento intencional. Composta por alunos que pediram formalmente para se desligarem do curso;
- 4) Problemas legais. São os alunos expulsos da universidade, devido ao descumprimento de regras vigentes na legislação;

O processo de reestruturação do primeiro questionário ocorreu, concomitantemente, ao pedido da lista de alunos à DTA, já que não conhecíamos a classificação das formas de saída do curso que estariam presentes nesta lista, nem a quantidade de alunos que estavam com a matrícula suspensa ou cancelada. Contudo, as formas de saída indicadas nesta lista de ex-alunos puderam ser classificadas entre as quatro categorias apresentadas anteriormente.

O segundo questionário, reestruturado a partir de sugestões do Grupo de Pesquisa, dividia os ex-alunos nas quatro categorias indicadas anteriormente (transferência, jubilação, intencional e problemas legais) e foi desenvolvido a partir dos resultados de pesquisas presentes na literatura nacional sobre a evasão nos cursos de licenciatura; o que tornou o questionário extenso e poderia diminuir o interesse dos ex-alunos em responder às perguntas.

Dessa forma, o questionário foi novamente dividido em questões gerais e específicas. As questões gerais visavam conhecer as motivações que levaram os estudantes a ingressarem no Curso, o conhecimento sobre a diferença entre bacharelado e a licenciatura antes de seu ingresso no Curso; experiências de magistério, interesse em ingressar em outros cursos; as experiências acadêmicas vivenciadas na instituição; atual profissão e a anterior, que possuía durante a graduação; influência da família na escolha do Curso; características dos alunos que não concluem o Curso; expectativa sobre o curso; dados sobre o Ensino prévio frequentado; expectativas sobre o futuro profissional; identificação com a profissão docente e sua forma de desligamento.

As questões específicas desse questionário versavam sobre a continuidade no Curso, motivações e período da evasão, experiências vivenciadas na graduação, possíveis melhorias, apoio da universidade para evitar a evasão, possibilidade de voltar a cursar a Licenciatura em Física, impressões sobre a realidade escolar do Ensino Médio, cursos frequentados após o desligamento no curso de Licenciatura em Física e sugestão de formas de evitar o desligamento nestes cursos e perguntas relacionadas ao vínculo com a universidade.

Esse questionário mostrou-se extenso e possuía questões direcionadas e após apresentação e discussão no âmbito do Grupo de Pesquisa, o número de questões foi reduzido, tornando as questões mais gerais; algumas das questões foram agrupadas em perguntas mais abertas, de forma a envolver várias temáticas.

Entre as principais indicações feitas pelo Grupo de Pesquisa está a passagem da questão principal da pesquisa para o início do questionário, a retirada de questões que poderiam influenciar na resposta, a generalização de algumas questões específicas, passando-as para as questões gerais e a passagem de algumas questões para a entrevista que seria realizada, posteriormente. Além destas modificações, foi indicada a necessidade de divisão do questionário em três partes; duas gerais e uma específica, o que facilitaria entender a relação entre as questões e a sua divisão em diferentes momentos, sendo a primeira parte (geral) sobre motivações para saída do curso, a vivência na universidade, motivações para ingresso no curso, expectativas e experiência docente e a segunda parte específica sobre experiência em outro curso de Ensino Superior e vínculo com a universidade. A última parte geral apresentava questões sobre estudos anteriores, atuação profissional e possibilidade de voltar a cursar a Licenciatura em Física.

Essa terceira versão do questionário alterou a denominação das formas de evasão do curso para “Opção ou transferência para outro curso durante a graduação”, “desligamento por jubileamento”, “desligamento intencional (requerimento à universidade)” e “Desligado (medida disciplinar)” de forma a tornar a compreensão das diferenças entre as opções mais fácil e torná-las menos ofensivas para os respondentes.

Essa versão do questionário foi submetida à apreciação de um pesquisador da área, que já pesquisou sobre este tema em um curso de Licenciatura em Química. Neste processo, conhecemos alguns referenciais utilizados por este pesquisador e foram apresentadas algumas possíveis modificações no questionário, entre eles, o cuidado ao utilizar a palavra *desistência* nas questões, pois este termo possibilita a interpretação de que o desligamento do aluno no curso, antes da conclusão, é devida exclusivamente ao aluno, retirando a responsabilidade da universidade e sociedade na questão, além das influências de outras pessoas e instituições neste processo. Também foi sugerida a inclusão de questões sobre o desempenho do licenciando, relacionamento com colegas, docentes e funcionários e a discussão sobre a influência das atividades de iniciação à pesquisa na permanência no Curso.

Esse novo questionário também possuía perguntas específicas, divididas de acordo com as quatro categorias, sendo que as questões gerais discorriam sobre motivos de evasão e a escolha do Curso, influência familiar, conhecimento sobre o Curso em que se matriculou, expectativas, vivência no Curso, atividade profissional, experiências no magistério, graduações anteriores, possibilidade de voltar a frequentar o Curso, possíveis medidas para diminuir a evasão dos estudantes deste curso e atual atividade remunerada; já as questões específicas discorriam sobre vínculos com a universidade relacionados à pesquisa, extensão e monitoria, nova graduação e fatores que dificultaram a conclusão do curso.

Essa versão do questionário foi desenvolvida em forma de questionário *online* e testado pelos integrantes do Grupo de Pesquisa e, através disto, calculamos o tempo necessário para responder às questões. O questionário voltou a ser apresentado e discutido no Grupo de Pesquisa, fato importante devido à possibilidade de discutir a introdução das sugestões fornecidas pelo pesquisador citado, uma vez que algumas delas aparentavam estar em conflito com os referenciais adotados pelo Grupo. Nesta ocasião também foi apresentado o protocolo de entrevista semiestruturado, que não apresentou grande necessidade de mudanças, apenas restrição a algumas questões.

Após a discussão com o Grupo, o questionário foi enviado a novos pesquisadores escolhidos dentre aqueles que já pesquisaram sobre o tema de evasão no Ensino Superior e, a partir da discussão com estes referenciais, foi desenvolvido um novo questionário que incluía questões sobre renda familiar e dados sobre o nível de instrução dos pais.

O questionário junto com o protocolo de pesquisa semiestruturado foram apresentados formalmente ao Grupo de Pesquisa e, na ausência de maiores modificações, foi definida sua última versão, que possui maior detalhamento e exemplos sobre vínculos de pesquisa, exercício de monitoria ou participação em projetos de extensão, além de detalhar as diferentes formas de desligamento do curso. Esta versão final do questionário foi utilizada na pesquisa.

4.4 Contato com professores e ex-coordenadores do Curso

Neste subtópico, procuramos discutir a forma de contato e entrevista com professores e ex-coordenadores do curso e como ocorreu o desenvolvimento do protocolo utilizado para a entrevista semiestruturada. As entrevistas completas estão presentes no Apêndice 4 desta tese.

Para conhecermos os motivos alegados pelos professores universitários para a evasão, no curso de Licenciatura em Física, assim como analisar seus imaginários sobre o Curso e sua trajetória ao longo dos anos, procuramos entrevistar professores que o coordenaram em diferentes períodos e/ou que foram considerados importantes pelos seus pares quanto à contribuição, além de serem mais receptivos à possibilidade de participar de uma entrevista.

Inicialmente, elencamos, através da *Plataforma Lattes*, o ano em que o professor foi contratado nesta universidade e sua área de formação, em nível de graduação e pós-graduação, a fim de conhecer algumas características que poderiam ser consideradas na entrevista e na análise de dados, como a posição destes e de onde falam.

De posse desses dados, optamos por entrevistar os professores que haviam atuado como coordenadores de curso, pois acreditamos que estes conheciam mais profundamente a realidade do curso e dos alunos que o frequentaram no período, considerado nesta pesquisa. Em função do cargo ocupado, também poderiam fornecer maiores indícios sobre o histórico do curso, funcionamento do Projeto Pedagógico, bem como conhecerem melhor as reivindicações de professores e alunos. Além de discorrerem sobre as mudanças no período em que estiveram na coordenação.

No final de cada entrevista, o entrevistador solicitou indicação de nomes de professores, entre seus pares, que julgassem importantes de ser entrevistados, tendo em vista os objetivos da pesquisa. Um dos seis entrevistados sugeridos não foi coordenador de curso; entretanto, justificamos sua entrevista por conta de suas ações serem consideradas importantes na evolução do Curso, bem como sua experiência administrativa junto ao órgão administrativo da universidade. Desta forma, foram entrevistados cinco ex-coordenadores do curso de Licenciatura em Física, sendo que três destes continuam trabalhando como professor na universidade e dois estão aposentados, além do docente acima citado.

O protocolo da entrevista semiestruturada (Apêndice 5) foi desenvolvido com base nas respostas obtidas, através dos questionários aplicados aos ex-alunos e baseado nas pesquisas desenvolvidas por pares. Este protocolo não foi apresentado ao Grupo de Pesquisa por ter sido considerado satisfatório pelo autor e orientador desta pesquisa e, também, porque as primeiras entrevistas ocorreram em período de paralisação na instituição.

As questões da entrevista versavam sobre a formação do entrevistado, sua interpretação sobre as fases do curso e sobre as mudanças que seriam significativas e

perceptíveis ao longo dos anos. Caso não surgisse a questão da evasão, durante a discussão sobre as mudanças percebidas, era realizada uma questão, que visava conhecer o imaginário do entrevistado sobre o tema.

Diferentemente da entrevista realizada com os alunos, a entrevista foi executada pelo orientador desta pesquisa, uma vez que o mesmo possui maior intimidade com os professores entrevistados, por atuar no curso em questão, o que lhes permitiram sentir mais à vontade ao responder às perguntas. O entrevistador também tinha maior conhecimento sobre as mudanças que ocorreram no curso, o que lhe propiciou maior fluidez ao discutir a história do curso, durante a entrevista.

As entrevistas foram realizadas em clima de cordialidade entre entrevistados e entrevistador, tendo em vista a informação do interesse do Conselho do Curso sobre os resultados da pesquisa e pelo próprio interesse dos entrevistados em contribuir para a melhoria do Curso. As memórias dos entrevistados também contribuíram para que o clima da entrevista fosse agradável.

4.5 Contato com ex-alunos do Curso

Procuramos, aqui, discutir como ocorreu o processo de escolha, contato e entrevista com os ex-alunos do curso de Licenciatura em Física. O processo de desenvolvimento e avaliação não será aqui reapresentado, pois já foi apresentado na seção anterior, junto com a validação do questionário *online*.

O protocolo de entrevista semiestruturada aplicada aos ex-alunos, assim como as entrevistas transcritas podem ser encontradas nos Apêndices 6 e 7 desta tese, respectivamente.

A seleção dos alunos que participaram das entrevistas deu-se através de uma das questões existentes no questionário *online*. Nesta questão era indagado: “*Está disposto a participar, posteriormente, de uma entrevista online para colaborar com o aprofundamento desta pesquisa?*”; Caso a resposta fosse afirmativa, era perguntado o endereço de correio eletrônico do respondente, uma vez que o questionário não era identificado.

Analisamos as respostas fornecidas pelos ex-alunos que se dispuseram a participar da entrevista e escolhemos os ex-alunos que mostraram interesse em discutir mais profundamente o tema, como exemplo, o ex-aluno que afirmou em uma das respostas:

“*Poderíamos discutir isso em outro momento.*”. Neste processo, foram selecionados cinco ex-alunos; contudo, obtivemos repostas de apenas três.

As entrevistas foram realizadas pelo autor desta tese, de acordo com a disponibilidade de cada ex-aluno, o que, conseqüentemente, foi realizada em um local e de maneira diferente. Uma entrevista foi realizada presencialmente na casa do respondente; outra, presencialmente, em uma das salas da universidade, em data em que o ex-aluno estaria na cidade e o último, *online*, devido ao fato do ex-aluno morar em outra cidade e preferir esta forma de entrevista, mesmo com a disposição do pesquisador em viajar para sua cidade para realizar a entrevista.

As entrevistas seguiram o protocolo definido, anteriormente. Iniciava-se com questões sobre os motivos que os incentivaram a optar pelo curso de Licenciatura em Física, em seguida, era questionado sobre sua vivência na universidade. Embora a primeira questão não abrangesse diretamente o tema evasão, poderia fornecer indícios que nos possibilitassem relacionar com os motivos para a evasão.

Caso, durante a fala sobre sua vivência na IES, não surgisse a discussão sobre o relacionamento com os professores e colegas (interação social) era pedido para o ex-aluno relatar esta experiência. Assim como ocorria quando não era mencionado o motivo de sua evasão. Em seguida, era questionado se havia intenção de voltar a cursar a Licenciatura em Física, visando conhecer mudanças que os respondentes acreditassem ser necessárias para voltar a ter interesse em frequentar este curso.

Por fim, era aberto ao ex-aluno a possibilidade de apresentar outras considerações sobre o tema discutido na entrevista, fato que se mostrou bastante promissor, uma vez que, muitas vezes, ele apresentava novas discussões sobre o tema ou reforçava os pontos principais, de acordo com sua perspectiva.

4.6 Referencial teórico-metodológico para a análise dos dados.

Neste tópico, são apresentados aportes teóricos e metodológicos utilizados para a análise de dados que foram obtidos através do questionário *online* aplicado aos ex-alunos, entrevista com três ex-alunos, cinco professores que atuam como coordenadores do Curso e um em órgão administrativo, que estuda a questão da evasão.

Os dados obtidos através do questionário *online* foram analisados de duas maneiras: através de análise quantitativa das questões fechadas, que buscava conhecer as características da amostra e sobre aspectos da evasão e através de análise qualitativa das questões abertas, que visava conhecer as motivações para a evasão no curso, segundo os respondentes. Já as entrevistas foram analisadas de acordo com o aporte teórico da Análise de Discurso (AD) de linha francesa.

Entendemos que essa forma de organização dos dados possibilita combinar abordagens qualitativas e quantitativas, uma vez que uma pode complementar a outra, assim como o inverso, conforme justificam autores como Minayo e Sanches (1993) e Marques (1997). Ou seja, a definição pela abordagem quantitativa ou qualitativa depende das questões que se pretende responder e, portanto, acaba por definir a análise e qualidade dos dados constituídos.

4.6.1 A análise de discurso

As questões abertas do questionário, bem como as entrevistas realizadas com os ex-professores coordenadores ou que atuaram em órgão administrativo e ex-alunos foram analisadas através dos aportes teóricos da Análise de Discurso de linha francesa, proposta por Michel Pêcheux e que possui como principal pesquisadora no Brasil, Eni Orlandi.

Segundo Orlandi (2003), a Análise de Discurso possui diversas vertentes, sendo uma delas a de linha francesa desenvolvida por Pêcheux e baseada em três domínios disciplinares que se complementam: a linguística, o marxismo e a psicanálise.

A linguística considera que a linguagem não é transparente, ou seja, não existe uma relação direta entre a linguagem/pensamento/mundo; ela é afetada pela história e ideologia. Isto implica em dizer que o discurso nunca é neutro, ou seja, o que é dito não representa a verdade, porém é guiado por motivações.

O marxismo influi através da divisão da sociedade em classes; de forma semelhante, a AD considera que o discurso é hierarquizado, havendo “relação de forças” entre os discursos dos sujeitos. Desta forma, nem tudo pode ser dito de uma determinada maneira, em um determinado contexto.

A psicanálise desloca o indivíduo para sujeito, que é constituído na relação com o simbólico na história, conseqüentemente, o sujeito é assujeitado pela ideologia e inconsciente, que perde sua individualidade.

A Análise do Discurso não busca a verdade como ocorreu, mas sim a visão que o sujeito possui no momento da verbalização ou textualização sobre do fato narrado, ou seja, não busca saber a realidade, mas a forma como o sujeito interpreta esta realidade. Desta forma, quando os ex-alunos e professores relatam os possíveis motivos para a evasão, não dizem respeito à verdadeira motivação, mas sim a partir de sua visão sobre a evasão.

De acordo com Gregolin (1995) “*A ideologia é um conjunto de representações dominantes em uma determinada classe dentro da sociedade*”, ou seja, é a forma como determinado sujeito, dentro de um grupo da sociedade entende as relações existentes na sociedade. Desta forma, a linguagem é determinada pela ideologia, como afirmado anteriormente.

De acordo com Orlandi (2003), deve-se considerar que existem diversas formas de analisar um discurso e que elas variam de acordo com o foco que queremos dar. Na Análise de Discurso não é esperada a exaustividade da análise do enunciado, ou seja, não esperamos analisar tudo que foi enunciado, pois a análise é inesgotável devido aos diversos interesses e formas de olharmos para o enunciado. Assim, a exaustividade deve ocorrer em relação à temática.

Orlandi (2003) considera na Análise de Discurso dois importantes dispositivos: o Dispositivo Teórico e o Dispositivo Analítico. O primeiro é constituído de teorias bem estabelecidas e necessárias para a realização das análises. O Dispositivo Analítico altera-se de acordo com o material, finalidade, condições de produção do discurso e as questões de pesquisa, como afirma Orlandi (2003)

Cada material de análise exige que seu analista, de acordo com a questão que formula, mobilize conceitos que outros analistas não mobilizam, face de suas outras questões. Uma análise não é igual à outra porque mobiliza conceitos diferentes e isso tem resultados cruciais na descrição dos materiais. Um mesmo analista, aliás, formulando uma questão diferente, também poderia mobilizar conceitos diversos, fazendo distintos recortes conceituais. (ORLANDI, 2003 p. 27).

De acordo com Orlandi (2003), embora a palavra discurso nos remeta à ideia de fala, a Análise de Discurso não restringe ao estudo desta forma de comunicação, uma vez que pode

analisar expressões escritas, falas, imagens, entre outros, pois o discurso não está na fala em si, mas, segundo Orlandi (2003, p. 21), “*o discurso é efeito de sentido entre locutores*”, ou seja, surge na interação entre os sujeitos. Apesar de a Análise de Discurso utilizar a linguagem para sua análise, difere-se da Linguística ao considerar os signos, não como uma palavra de sentido definido, mas sim variável de acordo com o sujeito que fala ou escreve em determinado momento. Logo, deve-se levar em consideração o contexto sócio-histórico e ideológico existentes, buscando uma interpretação do seu discurso e não uma verdade oculta por um texto.

Para a Análise de Discurso, o sentido não existe em si, ele é determinado pelas posições ideológicas colocadas e contexto sócio-histórico em que as falas e textos são produzidos, ou seja, varia de acordo com a posição e contexto dos que o empregam. Desta forma, um sujeito pode optar por utilizar uma palavra, em detrimento de outra, quando pretende se expressar, o que nos leva à ideia de “metáfora” que, segundo Lacan (1966 apud ORLANDI, 2003) é a utilização de uma palavra por outra, sendo que a opção, também, é influenciada pela ideologia do sujeito.

Considerando que existem diversos sentidos que podem variar, dois conceitos se tornam importantes para realizarmos a Análise de Discurso: a polissemia e paráfrase.

De acordo com o conceito de “polissemia”, uma palavra pode possuir diferentes significados, que variam de acordo com a posição do sujeito. Esta pluralidade de significados é a fonte do discurso, uma vez que garante a multiplicidade de sentidos ao enunciado.

O conceito de “paráfrase” garante que todo dizer sempre se mantém, uma vez que quando enunciamos, produzimos diferentes formulações do mesmo dizer e ela nos faz crer que somos os únicos responsáveis por esta enunciação, fazendo-nos esquecer das outras vezes que a ouvimos de outras formas.

Ainda considerando a existência de diversos sentidos, para Orlandi (2003) o efeito metafórico torna-se importante na Análise de Discurso por permitir pensar a ideologia e a historicidade. Este efeito é um fenômeno semântico produzido por uma substituição contextual em lugar da interpretação, ou seja, é a substituição de uma palavra por outra em um determinado contexto de forma que os sentidos sejam os mesmos, mas também se transformem.

Como afirmado anteriormente, a “Condição de Produção” de um discurso é importante por influenciar na escolha do que e como falamos em determinada condição. Ela é dada pela relação entre o sujeito e a situação na qual ocorre a interação e inclui a circunstância da enunciação (contexto imediato), ou seja, o contexto no momento em que o sujeito enuncia e contexto sócio-histórico e ideológico (contexto amplo), ou seja, os acontecimentos históricos ocorridos, tanto nacionais quanto internacionais.

Segundo Almeida (2004):

Essas condições de produção supõem o contexto histórico social de formulação do texto, os interlocutores (outros e a quem ele se dirige), os lugares (posições), em que eles (os interlocutores) se situam e em que são vistos, e as imagens que fazem de si próprios e dos outros, bem como do objeto da fala – o referente (ALMEIDA, 2004. p. 33).

No caso dessa pesquisa, em relação à condição de produção, sempre foi tomado o cuidado das entrevistas serem realizadas apenas com a participação do entrevistador e entrevistado, de forma a evitar que outra pessoa interrompesse ou influenciasse na resposta dos entrevistados.

Não é possível afirmar sobre as condições de produção das respostas dadas ao questionário *online*, pois os ex-alunos o receberam por meio do correio eletrônico, conseqüentemente, puderam escolher entre respondê-lo ou não, assim como poderiam optar por responder imediatamente ou não as questões formuladas. Este meio de contato permite que o questionário *online* seja respondido quando for mais conveniente, não havendo pressão para o respondente.

Ao discutir a polissemia e a paráfrase, considera-se, também, que as falas são baseadas em discursos “já ditos”, não havendo uma produção discursiva original; isto envolve o “interdiscurso”, ou seja, o dito em algum tempo passado, na qual nos baseamos para emitir nosso discurso. Contudo para que haja o interdiscurso é necessária a existência de um esquecimento, de algo que foi dito antes, ou nas palavras de Orlandi (2003): “*O interdiscurso é todo o conjunto de formulações feitas e já esquecidas que determinam o que dizemos.*”

De acordo com Michel Pêcheux (1975 apud ORLANDI, 2003), este esquecimento pode ocorrer de duas formas: O “Esquecimento Ideológico” e o “Esquecimento Enunciativo”. O primeiro, inconsciente e afetado pela ideologia, desta forma temos a ideia de ser a origem do que dizemos, mas, na realidade, retomamos sentidos preexistentes. Já o “esquecimento

enunciativo” é o esquecimento da existência de diferentes formas de expressão: falamos algo de uma maneira e não de outra, por acreditarmos que só pode ser dito desta forma e não de outra, ou seja, a escolha das palavras utilizadas para a enunciação é baseada na ideologia existente.

Ainda em relação ao contexto em que a pesquisa é realizada, outro fator de grande importância na Análise de Discurso é a capacidade de “Antecipação” dos sujeitos. Ela permite que o sujeito se coloque no lugar do interlocutor e imagine os efeitos que seu enunciado produzirá sobre os destinatários dessas respostas, ou seja, em nosso caso, o ex-aluno ou ex-professor coordenador coloca-se no lugar do entrevistador e imagina de que maneira, o quê e a forma como diz é interpretado pelo entrevistador. A antecipação também permite ao respondente pensar o que o entrevistador quer ouvir, desta forma, organizar suas respostas de acordo com a intenção que o entrevistado acredita que o entrevistador possui.

Para diminuirmos a influência da “Antecipação”, os respondentes, tanto ex-professores coordenadores quanto ex-alunos, não foram informados dos objetivos da pesquisa antes da entrevista, apenas foi esclarecido que seus dados pessoais não seriam divulgados e que as respostas fornecidas seriam utilizadas apenas para fins de pesquisa e que teria o termo de consentimento ao final da entrevista. Como no exemplo a seguir:

E essa gravação, né? Destinada especificamente para fins de coleta de dados para pesquisa e ela também está registrada no Ministério da Saúde, na Comissão de Ética, passou por esse registro e tem o aval do conselho do Conselho de Curso, aqui, também. Então é garantido o sigilo dos dados que você fornecer e sua... também a sua... que você não vai ser identificado e... aí, pessoalmente, né? Tudo bem, então? (Trecho da entrevista realizada com o Professor 1).

Embora seja impossível eliminar, completamente, os efeitos da “Antecipação”, foram elaboradas perguntas abertas, de forma que diminuíssemos a percepção dos entrevistados sobre o interesse principal da pesquisa. Neste sentido, a aplicação do questionário *online* com os ex-alunos pode ter influenciado nas respostas fornecidas através das entrevistas, mesmo havendo intervalo de mais de um ano entre o questionário e a entrevista.

Um fato importante que está diretamente associado à “Antecipação” é a “Relação de Forças”, pois esta influencia os discursos através da existência de uma autoridade imaginária entre os participantes da enunciação. Segundo esta teoria, a existência de diferentes classes obriga os autores a enunciarem de modo distinto, de acordo com o destinatário do enunciado, pois, o emissor pode sofrer sanções díspares. Contudo, a “relação de forças” está relacionada

com as “formações imaginárias”, ou seja, de acordo com a Análise de Discurso, quando enunciamos, a relação de forças e os resultados da antecipação não dependem da pessoa física, nem do lugar empírico, mas da imagem que resulta de projeções que fazemos dos sujeitos. De acordo com Fernandes (2008), esta projeção permite passarmos o sujeito de um lugar do sujeito para a posição dos sujeitos. Estes conceitos se mostram importantes, pois, as posições assumidas pelos sujeitos em um debate revelam o lugar sócio-ideológico assumido por eles e, conseqüentemente, a linguagem torna-se expressão desses lugares que influenciam nas escolhas lexicais.

No caso da entrevista realizada com os ex-coordenadores do curso de licenciatura estudado, os entrevistados conhecem o entrevistador, uma vez que este atua como docente nesta instituição e por terem sido realizadas outras pesquisas sobre/no Curso com os mesmos professores. Conseqüentemente, os professores entrevistados conheciam a área em que o entrevistador realizou a pesquisa, além de também serem pesquisadores, o que os fazem compreender melhor as questões éticas envolvidas na pesquisa e sua importância, principalmente, em se tratando de tema de interesse do Departamento de Física. Já, no caso da entrevista com os ex-alunos, o entrevistador, embora licenciado pelo curso analisado, não os conhecia e não teve dificuldades na interação com os mesmos, uma vez que eles se apresentaram como voluntários para a entrevista e entenderam os objetivos da pesquisa, como contribuição para melhoria do curso.

Para realizarmos a Análise do Discurso é importante conhecer a história, contudo não apenas o atual contexto sócio-histórico, mas também a história de vida do sujeito. Neste sentido, os dados coletados através dos questionários forneceram informações gerais sobre suas características e experiências vivenciadas durante sua estada no curso. Desta forma, conhecemos, inicialmente, o ano de ingresso e evasão dos respondentes, bem como a estrutura curricular cursada pelos ex-alunos. Com esta finalidade, procuramos conhecer a história de vida dos ex-alunos mais profundamente e durante a entrevista foi questionado os motivos que os levaram a ingressar no Curso de Licenciatura em Física desta instituição, assim como as experiências vivenciadas nele.

Considerando que o sentido não existe em si, mas é determinado de acordo com o contexto sócio-histórico, o analista deve considerar em seu dispositivo analítico que a linguagem não é transparente, mas sim opaca, o que impede a percepção de uma verdade, porém uma forma de interpretá-la influenciada pela ideologia e inconsciente.

Ao considerarmos que a fala do sujeito é influenciada pelas “Relações de Força”, também consideramos que nem tudo pode ou deve ser dito em um determinado contexto, desta forma o dispositivo analítico deve considerar que existe um não dito:

Como dissemos mais acima, a proposta é a da construção de um dispositivo da interpretação. Esse dispositivo tem como característica colocar o dito em relação ao não dito, o que o sujeito diz em um lugar e com o que é dito em outro lugar, o que é dito de um modo com o que é dito de outro, procurando ouvir, naquilo que o sujeito diz, aquilo que ele não diz mas que constitui igualmente os sentidos de suas palavras. (ORLANDI, 2003, P. 59).

Orlandi (2003) apresenta cinco formas de não dizer, sendo duas baseadas em Ducrot, o pressuposto e o subentendido, que podem ser relacionadas ao texto e contexto do tema; duas próprias da AD, o silêncio fundador e o silenciamento, sendo que o último pode ser dividido em construtivo e local, diretamente relacionadas ao contexto em que a fala é produzida.

Os dois primeiros relacionam “o dito” com o “não dito”, sendo o “pressuposto” o que deriva da instância da linguagem, ou seja, pode ser determinado pelo próprio texto. O segundo, o “subentendido”, dá-se em contexto da fala. Já os outros “não ditos” relacionam-se com o contexto de produção da fala, sendo o “silêncio fundador” o que indica que o sentido pode ser outro, é o tempo necessário para significar; no “silêncio construtivo” uma palavra apaga as outras, ou seja, apagam-se as outras formas de se dizer e o “silêncio local” é o que não se pode dizer em um determinado contexto.

Ao considerarmos que o discurso possui uma intencionalidade, é necessário termos em mente que o sujeito possui diversas posições-sujeito e os sentidos são atribuídos de acordo com estas posições. Para realizar a análise ainda é necessário considerar a existência de diversos significados de acordo com esta posição e da formação discursiva, o que nos remete à necessidade de conhecermos a posição-sujeito, para realizarmos a AD.

Para realizarmos a Análise de Discurso, Orlandi (2003) apresenta três passos: o primeiro é a construção de um *corpus*, desta forma não se busca a exaustividade horizontal ou a completude, uma vez que ela é impossível, pois quando se muda o foco da pesquisa ou a forma de ver os dados, surgirão novas possibilidades de análise. Devemos procurar a exaustividade vertical, que é relativa à temática. Desta forma, a análise é um processo que começa pelo estabelecimento deste *corpus*.

Após a constituição do *corpus* de análise, realizamos a passagem da superfície linguística (material bruto) para o objeto discursivo que é o *corpus* após o tratamento de

análise superficial ou superficializado, que consiste no *corpus* após a análise de quem diz, como diz e em que circunstância, entre outros e nos permite compreender como o discurso textualiza-se através da formação imaginária, que consiste na imagem que se tem de algo ou alguém.

Em seguida é realizada a passagem do objeto discursivo para o processo discursivo, o que permite relacionar as formações discursivas, ou seja, o modo como o sujeito se expressa, com a ideologia, o que possibilita compreender como se constitui o sentido desse dizer, lembrando que em um texto é possível encontrar várias formações discursivas que se organizam em função de uma dominante.

De acordo com D. Maingueneau (1984, apud ORLANDI, 2003, p.71) o discurso é uma dispersão de textos. Assim o discurso universitário é formado por textos de professores, alunos, funcionários, além de textos burocráticos, científicos, entre outros. No caso desta pesquisa, analisamos o discurso de professores universitários e ex-alunos.

4.5 Memórias de professores sobre o Departamento e fases do curso de Licenciatura em Física

Para melhor contextualizar as mudanças ocorridas no currículo nos últimos anos e refletirmos a influência sobre a evasão, apresentamos trechos da entrevista realizada com professores do Curso de licenciatura estudado, que se manifestaram sobre as mudanças que ocorreram no Curso, após seu ingresso na instituição.

As entrevistas foram realizadas pelo orientador desta pesquisa, uma vez que possui maior intimidade com os professores entrevistados, que lhes permitiria se sentirem à vontade para responder às perguntas. O referido orientador pertence ao corpo docente do Curso há cerca de trinta anos e vivenciou as mudanças que ocorreram no curso, motivo pelo qual foi escolhido para esta tarefa. Por sua vez, os docentes entrevistados foram selecionados por fazerem parte do corpo docente há vários anos e terem, de alguma forma, participado das reestruturações curriculares ocorridas nas últimas duas décadas. A Coordenação do Curso autorizou as entrevistas e Termos de Consentimento Livre e Esclarecido foram assinados (Apêndice 8).

Durante a entrevista, foram relatados fatos já mencionados no subtópico anterior, dessa forma, estes não serão apresentados novamente, apenas os relatos não existentes nesses documentos, como a influência da transição da Universidade de Bauru para a Unesp, na extinção do Curso de Licenciatura em Ciências com Habilitação em Física e o retorno da Licenciatura Plena em Física.

Para caracterizarmos melhor o perfil dos professores entrevistados, apresentamos alguns dados de seus currículos e suas interpretações sobre as fases por que passou o curso.

Entrevistado	Dados curriculares	Fases do curso
Professor 1 (P ₁)	Bacharel em Física, mestre e doutor em Física dos Materiais. Ingressou na Unesp de Bauru em 1989, trabalha em um órgão administrativo da universidade, atua como professor no curso de Licenciatura em Física e relata ter conhecimento do tema que seria discutido, antes da entrevista, devido ao contato com outro professor já entrevistado.	Apresenta dois momentos: Reestruturação do curso com a ampliação das disciplinas pedagógicas; a criação do Bacharelado em Física.
Professor 2 (P ₂)	Bacharel em Física, mestre e doutor em Física Teórica, ingressou na Unesp de Bauru em 1981 e está aposentado pela instituição desde 2014. Foi Coordenador do Curso durante o período de reestruturação curricular que culminou com a implantação do currículo cujas disciplinas da didática permeiam todo o currículo.	Indica dois momentos: Reestruturação do curso com a participação do Departamento de Educação; a criação do Bacharelado em Física.
Professor 3 (P ₃)	Licenciado em Física, mestre e doutor em Física dos Materiais, ingressou na Unesp de Bauru em 1996 e atualmente é professor no curso de Licenciatura em Física	Apresenta três momentos: Apenas a Licenciatura em Física; coexistência ao curso de bacharelado e Licenciatura em Física; reestruturação do Bacharelado em Física.
Professor 4 (P ₄)	Bacharel em Física, ingressou na Unesp de Bauru em 1998, mestre e doutor em Física Teórica, atua como professor no curso de Licenciatura em Física	Indica dois momentos de destaque no Curso: Ampliação das disciplinas pedagógicas e estágio; a implantação do curso de Bacharelado em Física.
Professor 5 (P ₅)	Iniciou sua atuação na instituição em 1977, antes da encampação da Fundação Educacional de Bauru pela Unesp. É mestre em Ensino de Ciências e doutor em Educação. Atuou como professor da rede estadual antes de ingressar na Unesp. Após sua aposentadoria fez concurso público e atua como assessora na Diretoria de Ensino local (SEE-SP).	Apresenta oito momentos importantes para o Curso; cinco ocorridos após a encampação da Universidade de Bauru pela Unesp. a) Passagem da Fundação Educacional de Bauru para a Universidade de Bauru; b) Encampação da Universidade de Bauru pela Unesp; c) Curso voltado à formação de professores, com pouca preocupação didática; d) formação de professores pautada na Resolução 30/74; e) expansão de disciplinas pedagógicas na década de 80; f) a licenciatura após a criação da Pós-Graduação em Educação para a Ciência; g) novos currículos da licenciatura após as reestruturações ocorridas na década de 90 e em 2006; h) criação do bacharelado.
Professor 6 (P ₆)	Iniciou sua atividade profissional na instituição em 1973, como monitor na disciplina de Química e logo que se licenciou, ingressou na universidade como professor. É especialista em Ensino de Ciências e Matemática, mestre e doutor em Engenharia Mecânica.	Divide o curso em três momentos: Licenciatura Plena; licenciatura Curta com Habilitação; novamente licenciatura Plena.

Quadro 5 - Caracterização dos professores entrevistados e suas interpretações sobre as fases do curso de Licenciatura em Física estudado.

Fonte: Kussuda (2017).

Embora alguns dos trechos a seguir, principalmente, os relatados pelo P₅, não sejam relativos ao curso de Licenciatura em Física da Unesp, mas sim, da transição da Fundação

Educacional de Bauru para a Universidade de Bauru, este entrevistado apresentou fatos que não são relatados nos documentos consultados. Um destes momentos foi, inclusive, descrito como “*um grande movimento que é esquecido em Bauru*” e, desta forma, acreditamos que apresentá-los pode ser importante para melhor compreensão da história do curso.

Uma das primeiras mudanças ocorridas no curso de Licenciatura em Física, e também relatada entre os professores entrevistados, que já atuavam na Fundação Educacional de Bauru, foi a transição deste curso para a Licenciatura em Ciências, com Habilitação em Física, devido à força de lei, decorrente da implantação da Resolução 30/74, como relatado no Capítulo 3. Embora houvesse intenção, por parte do corpo docente da época, de retornar à licenciatura Plena, esta transição não era possível devido à vinculação da instituição ao Conselho Estadual de Educação, órgão responsável pela fiscalização das IES, o que o impedia de realizar mudanças sem o aval deste Conselho:

Então, por exemplo, se aqui, em Bauru, a Fundação fosse oferecido um novo posto, e isto aconteceu, foi criada, nesse intervalo de tempo... foi criada a Faculdade de Artes e Comunicações. Para que isto pudesse acontecer foi feito um processo e, quem autorizou? Quem autorizava na época era o Conselho Estadual de Educação; então, ele fazia toda essa fiscalização e verificação... (P₅, linha 76 a 80).

Para que as mudanças desejadas pudessem ocorrer seria necessária maior autonomia da instituição, caso ela se tornasse uma universidade, como relatado pelo P₅:

Porque havia muitos outros, outras situações. Mas, no final da década de 70, havia uma vontade enorme de ganhar mais autonomia... isso realmente aconteceu. Essa autonomia só ia ser conseguida se essa instituição criasse a universidade. (P₅, linha 87 a 89).

Essa busca pela autonomia, guiada pela intenção de adequar o curso de formação de professores de Física, explica quais as discussões e reflexões internas que ocorreram dentro da Fundação Educacional de Bauru, relatada no 3º período (Transição da FEB para UB) do Capítulo 3.

A transição da Fundação para uma universidade não dependia exclusivamente de fatores políticos, mas também materiais, que foi alcançado através da doação de uma gleba de terra em que atualmente está localizada a Unesp (Vargem Limpa). De acordo com P₅, no início da década de 70, houve a intenção de se criar a Fundação Universidade das Américas. Embora ela não tenha sido criada, este processo foi sendo retomado no mesmo período em que a intenção da Fundação de se tornar uma universidade crescia; assim, a Universidade das

Américas colaborou com o processo de transição da Fundação Educacional de Bauru para a Universidade de Bauru, através da doação desta gleba de terra:

[...] mais ou menos por volta de 1978 houve um grande movimento que é um pouco esquecido em Bauru, mas houve um grande movimento de se criar uma chamada Fundação Universidade das Américas. Ela tinha começado lá no começo de 70, foi sendo abandonado e, depois, ela foi sendo retomada. Então, digamos assim, ser uma universidade era uma vocação que já vinha sendo... sendo construída, pensada, embora, na medida do possível, as condições foram sendo criadas. Então, por exemplo, hoje, o *campus* da Unesp que funciona aqui em Bauru, no antigo conjunto da Universidade Bauru, todo aquele terreno, é uma fazenda doada pela Universidade das Américas para a Fundação Educacional, foi doada por um... o dono era um norte americano e ele fez essa doação dessa fazenda, hoje aquela região toda se constitui no *campus* Unesp de Bauru. (P₅, linha 100 a 109).

Nesse mesmo período já existia a intenção de implantar novamente o curso de Licenciatura Plena em Física, inclusive com um processo seletivo para ingressar no Curso desvinculado dos cursos de Licenciatura em Química e Biologia, através da extinção da licenciatura Curta em Ciências, com Habilitação em Física. Desta forma, a criação da Universidade de Bauru foi um passo importante para o retorno da Licenciatura Plena em Física, uma vez que a autonomia concedida à Universidade poderia permitir esta mudança, sem a necessidade de aprovação do Conselho Estadual de Educação, como discutido anteriormente:

Também havia uma vontade de que o Curso (**de Licenciatura em Ciências com Habilitação em Física**), né?... que estava organizado, tendo como fundamentação legal a Resolução 30, pudesse voltar a ser... aquela resolução abandonada, voltasse a ser uma licenciatura Plena para formação de Física. Então, eu diria assim, a criação da Universidade de Bauru foi um passo importante para poder liberar o departamento, a discussão e... para começar um movimento de ter uma licenciatura, que foi o que aconteceu na década de 80... a gente volta a ter a Licenciatura Plena em Física, inclusive com um vestibular específico... porque, até então, o vestibular era para tantas vagas no curso de Ciências com Habilitação em Física, Química e Biologia... (P₅, linha 113 a 121).

Depois da transição da Fundação Educacional de Bauru para a Universidade de Bauru (1985), a instituição, visando se tornar uma universidade pública, passou por um processo que culminou com a abertura política no país, a redemocratização e o enquadramento à nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que surgia naquele período:

[...] Então... é na década de 80 que você vai ter de novo, licenciatura Plena com oferta de... e ela já... veja... havia... se passaram aí quase 10 anos e havia, assim, mudanças na educação brasileira, né? A gente já tava pensando na nova LDB, e... pensando no... tudo diferente, um esquema de abertura política, de redemocratização do país, enfim, tudo isso acabou levando a

proposta de uma licenciatura... Em 80, nova mudança, porque... é no, é o período em que começa a se falar de tornar essa Universidade, que era mantida por uma Fundação Municipal, em uma Universidade Pública... federal ou estadual. (P₅, linha 123 a 129).

Nesse processo de tentativa de transitar para uma Universidade Pública, foi proposta a criação de uma universidade independente das existentes; contudo, devido ao contexto da época, a IES se transformou em um dos *campus* da Unesp:

Então, a ideia, a primeira, o primeiro momento, era criar aqui uma universidade que fosse Estadual e única, aqui, né? Entretanto e... seria assim, Universidade do Oeste Paulista... do Centro Paulista... qualquer coisa assim... como são os nomes da Universidade de São Paulo, Unesp e a Unicamp... Entretanto, todas as gestões juntos aos órgãos colegiados e políticos e administrativos, também, acabaram levando a uma decisão que ficou um pouco diferente, né? Que foi em si, a Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, uma universidade que tem *campus* em diferentes cidades do Estado. (P₅, linha 132 a 138).

A transição da Universidade de Bauru para uma universidade estadual propiciou diversas conquistas, como o retorno da Licenciatura em Física; criação de novos cursos e discussão e avaliação do próprio curso; a aproximação com outras instituições públicas e contratação de professores formados em Física para lecionar neste curso e permanecer nesta instituição, como relata P₅:

Quer dizer... você tem, no conjunto disso, aproveitando este momento, inclusive, porque a Universidade Estadual Paulista, ela era uma universidade estadual, e no estado de São Paulo, as estaduais não tinham licenciaturas ou formações no modelo dos anos 70... foi momento chave para voltar a ser licenciatura Plena. (P₅, linha 141 a 144).

Ainda no início de 80, até 86, ela não tem muito essa cara... ela vai começar a mudar essa cara, na medida em que a... a Fundação. encampada, a Universidade Bauru, encampada, você começa um processo interno de... adequação ao modelo de... de faculdades, universidades estaduais, e, com isso, você começa a nuclear vários cursos. (P₅, linha 176 a 180).

E os... o curso de Física passa pelo Conselho Institucional, com um coordenador... em fim... você consegue aí um espaço que é fundamental de discussão e de avaliação do próprio Curso. (P₅, linha 196 a 198).

Então... a introdução, por exemplo, de muitas disciplinas de cunho pedagógico só puderam ser feitas a partir dessas discussões... (P₅, linha 202 a 204).

Uma conversa pra... de aproximação com a própria... com o pessoal dos departamentos que mantinham o curso impar, e também no IFT (Instituto de Física Teórica) que é uma unidade auxiliar da, até hoje, da Unesp, né? O Instituto de Física Teórica, você concorda? Foi basicamente nesse instante de implantação que a gente faz uma volta definitiva pra licenciatura. (P₅, linha 149 a 153).

Nós somos alunos de engenheiros (**no período da FEB**), nós somos alunos de físicos, mas em disciplinas... eram professores que não permaneciam aqui em tempo integral... eram esses professores que vinham, pareciam professores de, dessas disciplinas, ficavam aqui um dia e iam embora. Então... desse perfil, que é um perfil bem de... digamos, assim bem de... de uma diversidade muito grande, você caminha pra uma estrutura departamental, formada por pessoas de Física, por físicos. (P₅, linha 237 a 242).

Não estou dizendo que nós não tivemos aula com físico... nós não temos em Bauru um núcleo de Física... Nos primeiros... olha, de 1969 até 1972, 73, a gente... até 1974, eu diria... a gente evolui disto, para um departamento que vai ter um núcleo de Física em Bauru... (P₅, linha 260 a 263).

A encampação da Universidade de Bauru pela Unesp não trouxe benefícios apenas à qualidade do curso, mas, também, possibilitou a nucleação de grupos de pesquisa, que repercutiu nas características do Departamento de Física, como podemos constatar nos trechos abaixo:

E, a partir daí, então, as avaliações são institucionalizados, a... a discussão dos currículos são mais aprofundadas, a gente começa a criar grupos, né? De pessoas interessadas em discutir isso... então, deixa de ser uma luta de alguns e passa a ser um... um... um conjunto de pessoas refletindo sobre essa realidade, e mais, com a chegada da Universidade Estadual Paulista, você consegue nuclear pesquisa e a pesquisa, ela pode, ela deve, né? (P₅, linha 214 a 219).

[...] e é claro que o Departamento também mudou, né? Mudou desde a formação daqueles que a constituem até na organização interna e nas atribuições, porque, por exemplo, até a década de 80 não havia obrigatoriedade de pesquisa. Fazer pesquisa era aquele que queria por diletantismo, quase, digamos... que eu ouvi, muitas vezes, que ninguém queria doutor aqui... (P₅, linha 309 a 313).

Antes da Fundação Educacional de Bauru ser transformada na Universidade de Bauru e, posteriormente, em Unesp, os professores que atuavam nesta instituição não precisavam, necessariamente, cursar a pós-graduação, mas ter uma licença expedida pelo MEC, como podemos notar na fala do P₆:

[...] na ocasião, para lecionar na Fundação, nós precisávamos de uma autorização do MEC. Então, toda documentação, toda sua vida escolar ia para o MEC e eles autorizavam o professor lecionar determinada disciplina (P₆, linha 90 a 92).

Embora a encampação pela Unesp tenha garantido que mestres e doutores passassem a lecionar naquela instituição, não foi garantido aos professores que já trabalhavam nela, frequentar programas de pós-graduação de interesse do Curso, como relata o P₆: *“Durante a encampação, nós precisamos fazer a Pós e foi aquela corrida, você lembra?* (P₆, linha 72 a

73)[...] *Uma corrida enorme. E nós tentamos fazer na área de Educação, mas a gente não tinha aqui a... a Educação.*” (P₆, linha 75 a 76).

Entre as mudanças sofridas pelo curso após a encampação pela Unesp, P₅ destaca duas reestruturações curriculares: uma maior, ocorrida na década de 90, devido à implantação da LDB 9.394/96, e outra devido às Diretrizes Curriculares Nacionais de 2002, o que possibilitou imprimir ao Curso um perfil mais claro de formação de professores:

Esta primeira, ela já foi mudada, foi reestruturada e sofreu uma grande reestruturação na década de 90, final da década, meados da década de 90 com a chegada da LDB (LDB 9.394/96), e... com a chegada das Diretrizes Curriculares Nacionais, com os Parâmetros Curriculares Nacionais... é quando a gente começa a sofrer aí o movimento de... a própria Unesp, né? Quando ela encampa, o movimento de fortalecimento das... das licenciaturas, isso, de certa forma, empurra, também, pra que você tenha um perfil muito mais claro de formação de professores... (P₅, linha 299 a 305).

Embora a Unesp tenha trazido melhorias para o curso, como as apresentadas anteriormente, ao se comparar a qualidade do curso, o P₆ indica que, antes o curso era “*bom, muito bom*” por focar na licenciatura; contudo, atualmente (2017) o curso parece não estar voltado à formação de professores:

O curso de Física, na época da Fundação e no início da... da encampação, era bem focado ao ensino, né? Nós focávamos em licenciatura. Era um curso bom, muito bom, né? Muito bom, (P₆, linha 96 a 98) [...] Agora, eu acho que a licenciatura não tá muito voltado para a licenciatura, sabe? Os alunos entram, eles não querem ser professores... Vamos supor... no mínimo eles querem ser professores de universidade, não professor do Ensino Médio... (P₆, linha 106 a 108).

Em seguida, o P₆ atribui a falta de interesse do aluno em ser professor, devido à forma de atuação do professor universitário. Este é um dos motivos pelo qual estes professores consideram que o curso não esteja formando pessoas que têm interesse de seguir a carreira de professor. Tema que será discutido no capítulo 5, uma vez que esta questão não está no contexto da história do curso.

Embora o processo de transição da Universidade de Bauru para a Unesp tenha sido desejada e trazido vantagens ao Curso, como relatado anteriormente, este processo não ocorreu sem conflitos:

Então, cheguei naquele período de transição da Unesp para a estrutura particular, né? Então, é... situação que naturalmente gera conflitos, né? Então a gente tinha que administrar o pessoal novo, que estava chegando, mentalidade de estrutura pública, né? Com um pessoal que já estava aí, de

estrutura particular, e... acho que uns oito meses após minha chegada, eu fui chefe de departamento, né? E foi basicamente administrar conflitos, naquele momento... (P₂, linha 17 a 22).

Um dos conflitos pode ter se motivado pela extinção da licenciatura Curta e implantação da licenciatura Plena, como podemos notar na fala do P₂: *“Pois é... e aí nós montamos a licenciatura, uma licenciatura Plena, naquele momento, né? licenciatura no começo, quer dizer... então foi o que deu pra fazer naquele momento, né?”* (P₂, linha 29 a 31). Este trecho *“Então foi o que deu para fazer naquele momento.”* expressa que a intenção seria de fazer algo a mais, embora o professor não defina o que seria.

A análise das entrevistas mostra que, quando questionado sobre as fases de desenvolvimento do Curso, um dos professores (P₁) parece desconhecer a existência de registros históricos, mesmo havendo uma dissertação de mestrado sobre o tema desenvolvida por um dos professores aposentados e que atuou no Departamento de Física. Ou seja, um indício de que os professores relatam a história deste curso, apenas a partir das memórias que têm desde sua contratação na Unesp; exceto o professor aposentado, que desenvolveu a dissertação citada e que também foi entrevistado nesta pesquisa. *“E ela não tem, pra mim pelo menos não tem registro, então, assim é... quando eu cheguei... bom, primeiro lembrar que nossa infraestrutura geral era muito precária, né?”* (P₁, linha 106 a 107). Observa-se nesta última frase que P₁ refere-se a uma *“infraestrutura muito precária”*; contudo, não percebe sua melhora ao longo dos anos. Em relação ao aspecto pedagógico, afirma que não tem memória por não ser um *“assunto presente”* aos professores:

[...] em termos do Projeto Pedagógico, da organização do Curso... eu confesso que eu não tenho memória de como que ele estava organizado. Inclusive por que não é um assunto presente para os professores, né? Como o Curso tá organizado, infelizmente, nós docentes somos distantes. Acho que isso melhorou um pouco eu... melhorou razoavelmente nos últimos anos, né? Nos últimos 10 anos, sei lá... algo assim... mas, ainda... ainda poderia ser aperfeiçoado, poderia ser melhorado... (P₁, linha 109 a 105).

A precariedade dos laboratórios também é citada pelo P₃, que lembra que este problema foi resolvido através de verba adquirida com projetos e encaminhados a órgãos de fomento de projetos. De acordo com o mesmo, a montagem de um dos laboratórios melhorou o Curso, como podemos observar no trecho:

[...] aí a gente via os laboratórios, que naquela época também estava um pouco... muito ruim, né? A gente remeteu projetos na Capes, ganhou para montar o laboratório de Física III; aí melhorou bastante, também, pro curso, né? (P₃, linha 24 a 27).

O fato de P₁ afirmar que a discussão sobre o Projeto Pedagógico do Curso não é “*um assunto presente para os professores*” indica que este não parece ser um tema de interesse para o curso e indica que as atividades desenvolvidas pelos docentes não têm sido organizadas e pensadas, a partir do Projeto. Por outro lado, o mesmo docente percebe melhoria no curso, em torno de 10 anos atrás, período em que houve a reestruturação do curso, visando ampliar as disciplinas pedagógicas, que levou à necessidade de realizar reuniões para discutir esta reestruturação. Este processo de reestruturação foi acompanhado por pesquisas (CORTELA, 2004; CAMARGO, 2007; CORTELA, 2011) voltadas a análise da reestruturação, o que possivelmente incentivou a reflexão sobre o curso, levando à melhoria relatada pelo entrevistado. Este estudo tem sido divulgado em eventos como (CAMARGO, NARDI, 2008; CORTELA, NARDI, 2009) e na forma de artigos, inclusive em coautoria com docentes do Departamento que colaboraram no processo de reestruturação do curso (CAMARGO, NARDI, RUBO, 2014).

Entretanto, P₃ afirma que, na época em que coordenou o Curso, houve diversas reuniões e discussões sobre vários temas, como é possível observar em:

A gente tinha sempre reuniões, discutia sobre a... toda a... parte de dificuldade dos alunos com as Matemáticas e tudo. Acho que teve um avanço bem grande nessa época. Tinha um sistema de avaliação, também, que foi feita, a professora (**nome da professora**) também foi... que tomou parte disto, aliás eu aprendi bastante com tudo. (P₃, linha 27 a 30).

No período em que ocorreu o processo de reestruturação do curso, houve discussões intensas sobre o perfil do professor a ser formado, os eixos formadores e as disciplinas, por exemplo. Neste processo, os docentes conheceram o Projeto Pedagógico e sua importância, como podemos observar nos trechos:

[...] eu acho que aquele processo (**discussão de eixos formadores**) foi importante, porque as pessoas se reuniram, as pessoas discutiram, né? Refletiram sobre o curso... Foi muito importante... era só licenciatura. (P₁, linha 144 a 146).

Eu pensava em 10 anos e... então aquele processo (**discussão de eixos formadores**) eu acho que ele foi bom, foi importante, foi rico, porque e... os docentes pensarem o Projeto... saber que existe o Projeto Pedagógico, né? E que ele deve ter uma coerência, ele deve tomar consistência que, que as partes devem estar integradas. (P₁, linha 126 a 129).

Ao relatar que o processo foi importante pelo fato de “*as pessoas se reuniram, as pessoas discutiram*” reforça a ideia de que até então, os professores não tinham o hábito de

discutir o Projeto Pedagógico e, conseqüentemente, desenvolviam suas atividades sem possuir a visão geral do curso, como discutido anteriormente.

A interação entre docentes do Curso neste processo parece ter sido um marco importante para o professor, uma vez que, aparentemente, houve impacto no curso, como podemos notar na fala do P₁:

[...] mas eu acho que aquilo lá foi uma divisão importante, porque... o... documento, Projeto Pedagógico, ele passou a ter mais vida, né? É... mais impacto na, no dia a dia do curso do que anteriormente havia. Isso... eu... consigo divisar, assim, que a... foi um... um momento importante. (P₁, linha 130 a 133)

Através do excerto acima, podemos notar que ao relatar que o *“foi uma divisão importante, porque... o... documento, Projeto Pedagógico, ele passou a ter mais vida, né?”*, para este professor, antes das discussões provenientes da reformulação e das pesquisas sobre esta reformulação, o Projeto Pedagógico não era considerado no curso. Esta frase também nos indica que antes, as aulas eram ministradas sem atenção ao documento, que os professores atuavam de acordo com sua perspectiva sobre cada disciplina. Por outro lado, indica também que, para o entrevistado, atualmente, os professores parecem estar mais atentos a este documento.

P₃ indica também a última reformulação curricular como relevante para o curso:

Aí, depois, recentemente, teve a reestruturação do curso, né? Onde a gente tinha que colocar 30% de formação didática pedagógica, isso foi bastante debatido, né? Dá onde que, como que a gente faria isso, principalmente o Conselho Estadual de Educação... teve reunião lá com os conselheiros, e agora a gente fechou isso, definindo as 3200 horas, que é o Conselho Estadual de Educação, a gente colocou o TCC, e agora agente está na discussão mais do bacharelado, né? (P₃, linha 35 a 40).

Um momento considerado importante para o Departamento de Física pelo P₂ foi a implantação do curso de Bacharelado em Física e Meteorologia; contudo, não apresenta maiores detalhes por estar afastado da universidade, como podemos notar no trecho: *“[...] e após isso, então aí foi implantado agora o... já seria uma, outro estágio do departamento... o bacharelado e o curso Meteorologia... mas, aí, eu já tinha me retirado... não sei como é que está...”* (P₂, linha 67 a 69)

P₁ e P₃ também indicam a criação do bacharelado como um marco no curso, como é possível perceber nos trechos:

E... e foi debatido bastante isso no Departamento, né? Essas vontades, e aí surgiu a oportunidade da gente fazer um curso de Física, né? Com duas modalidades, né? Tanto bacharelado quanto licenciatura e isso foi uma, um avanço, né? (P₃, linha 73 a 75).

A criação do bacharelado, naturalmente, foi um... um... um marco, também, que é recente, ainda está por, por ser absorvido e... e refletido discutido, né? Mas é, certamente a... pelo Bacharelado em si, sempre o Departamento (**de Física**) discutiu, né? Ah... o bacharelado vai acabar com a licenciatura, né? E isso foi uma discussão, esse foi o temor de alguns... (P₁, linha 146 a 150).

Embora P₄ também considere a introdução do Bacharelado em Física importante, afirma que o curso foi estruturado às pressas; e, conseqüentemente, foi necessário realizar ajustes, como podemos notar no excerto:

Obviamente teve uma mudança considerável. E eu tive, inclusive, a felicidade de participar do... talvez uma das mais, se não foi a mais e... a maior foi a introdução do bacharelado que eu participei. Eu estava na coordenação quando surgiu essa oportunidade... Talvez, nesse período, que foi a mudança mais significativa, foi essa, foi, surgiu oportunidade nesses, uma leva de cursos novos da Reitoria de se transformar a Licenciatura em Bac/Lic. Isso veio a toque de caixa... na Reitoria, tem um prazo curtíssimo. Nós montamos um Projeto Político... uma, uma reestruturação, né? Na verdade, por que é uma entrada só, então virou... foi uma reestruturação onde a licenciatura não teve nenhuma alteração e nós acrescentamos um bacharelado... Eu tava na coordenação, montamos essa, essa reestruturação muito a toque de caixa, inclusive agora, recentemente, a professora (**nome da professora**) fez alguns ajustes e erros que nós cometemos pela pressa... (P₄, linha 56 a 66).

A reestruturação do curso, que introduziu o Bacharelado em Física, ainda carece de ajustes, segundo P₄:

Agora com essas últimas mudanças acabou ocorrendo alguma coisa, algum conflito, não havia conflito de horário com licenciatura e bacharelado, então a pessoa poderia fazer os dois, inclusive o meu discurso sempre foi nessa direção. (P₄, linha 96 a 99).

Embora P₁ sinalize o Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Física, ele nem sempre foi motivo de atenção do Corpo Docente do Curso e a dicotomia licenciatura x bacharelado e, particularmente a extinção da licenciatura, quando da implantação do bacharelado, parece ter sido motivo de preocupação entre os pares:

Mas é, certamente a... pelo Bacharelado em si, sempre o Departamento (**de Física**) discutiu, né? Ah... o bacharelado vai acabar com a licenciatura, né? E isso foi uma discussão, esse foi o temor de alguns. (P₁, linha 148 a 150).

O fato de a criação do bacharelado levar à extinção da licenciatura, aparentemente, não vem preocupando os docentes, possivelmente, devido ao incentivo de P₄, enquanto

coordenador do Curso, para que os alunos frequentem ambos os cursos, como podemos notar nos trechos a seguir:

Também porque eu recebo calouro, converso com aluno, eu sempre falo: ‘Ó... faça os dois... faça os dois, porque você vai ser professora, né? Você vai ser docente, mesmo que você tem uma carreira acadêmica, você vai ser docente....’ (P₄, linha 99 a 101).

[...] mapeando junto aos alunos, do qual eu tenho dado aula, eu tenho notado uma tendência... eles optarem mais pela licenciatura, do que pro bacharelado... sem não... não... sem nada de... nenhum, nenhuma validade estatística, porque é só mais uma percepção que eu tô tendo... o que leva, né? àquela reflexão anterior, né? (P₁, linha 166 a 170).

Outros dois momentos destacados pelo P₂ foram a consolidação da Semana da Física, evento que começou por volta de 1997²² e o início das discussões sobre a Meteorologia e o Bacharelado em Física:

E após isso, nós consolidamos a Semana da Física²³, como um evento importante para o Departamento e as atividades extracurriculares... e ali, durante a minha gestão, foi implantada a semente da... do curso de Meteorologia e bacharelado (**em Física**) que estão implantados hoje. (P₂, linha 35 a 38).

P₂ relata que o primeiro curso de Licenciatura Plena em Física foi organizado, exclusivamente, pelo Departamento de Física o que, segundo o entrevistado, levou à criação de um curso de Bacharelado em Física disfarçado de licenciatura; já no segundo momento, o Departamento de Educação passou a contribuir na estruturação do curso, o que indica que, embora fosse uma licenciatura, o curso não levava em consideração a opinião dos profissionais voltados à Educação, ainda que este Departamento já existisse, provisoriamente²⁴, no período de encampação da Universidade de Bauru para a Unesp:

E... além do que, a gente tinha um programa de... de diálogo com o Departamento de Educação também, já que era uma... Veja que, nesse primeiro, nessa primeira licenciatura Plena, vocês não iam... nem participaram disso; foi montado meio que... só pelo Departamento de Física, né? [...] Já no processo de reestruturação, que foi a outra fase, aí vocês estiveram, principalmente você e o (**nome do pesquisador**), que eu sempre gosto de citar, a participação... Praticamente fizeram quase tudo. (P₂, linha 60 a 67).

²² A página virtual da Semana da Física da Unesp de Bauru passou a registrar suas atividades a partir de ano em que ocorreu o 12º evento. Através da regressão, deduzimos que o evento foi criado em 1997.

²³ Evento anual organizado pelos professores e estudantes do Departamento de Física da Unesp de Bauru em que ocorrem apresentações de palestras de diferentes áreas voltadas à Física proferidas por professores e pesquisadores de diversas instituições.

²⁴ O Departamento de Educação foi institucionalizado, oficialmente, através da Resolução Unesp nº 07 de 25/02/93.

Aí passou para Licenciatura Plena; mas, o fato da ausência da... do pessoal da Educação, especialistas em Educação no processo é... nossa formação de bacharel, né? O curso ficou, tendeu muito fortemente para... quase que um bacharelado disfarçado. E ele veio ter... a ser uma licenciatura de fato, a partir dessa... dessa primeira reestruturação que houve... Começou em 2002, se não me engano, né? Em 2006 estava implantado. (P₅, linha 87 a 91).

O fato de a Licenciatura em Física possuir características de bacharelado também foi explorado pelo P₅; contudo, este indica que esta semelhança é motivada pela dificuldade de implantação do Bacharelado em Física nesta instituição, devido à falta de núcleo de pesquisa:

Quer dizer, existia também, desde o final da década de 70, uma vontade enorme de ter Bacharelado em Física aqui. **(Pausa longa)**. Mas, a gente não tinha... nucleado nenhum núcleo de pesquisas em Física... então as discussões para bacharelado ficavam muito difíceis, fossem elas com o Conselho Estadual, fossem elas com as universidades estaduais... Enfim, era quase sonhar e não ter muito chão pra se apegar. Então, a gente acabou até fazer uma licenciatura que também se parecia muito com bacharelado... Então, essa vontade também apareceu, vai aparecer aí, quando você analisa as propostas curriculares para a Licenciatura em Física, você vai percebendo, primeiro... na primeira... a gente tinha pouquíssimas disciplinas voltadas para a formação do professor... Eu fiz o curso, você **[entrevistador]** fez o curso e nós sabemos que eram disciplinas, assim, o mínimo que garantisse a lei [...]. (P₅, linha 165 a 169).

A dicotomia bacharelado x licenciatura também pode estar relacionada ao fato de a criação do Bacharelado em Física foi uma aspiração antiga do Departamento, como relatado por P₃ e P₄ e, conseqüentemente, com a separação em dois cursos, o currículo também se tornou mais específico, o que amenizou a característica dicotômica:

Bom, é... a gente já tinha o curso de licenciatura, que veio desde a Fundação, né? E aí... o Departamento, ele tem, tinha uma necessidade muito grande de ter o curso de bacharelado, porque é... tinha o curso de licenciatura alguns alunos trabalhavam na parte de materiais, já, como hoje também pode fazer, mas e... hoje está mais dividido e o Departamento queria realmente um bacharelado que tivesse um maior número de conteúdo de **[Física dos]** Materiais, né? (P₃, linha 68 a 73).

Mau... mau... previsão, má previsão de... da própria grade, da estruturação dos eixos que acabou precisando fazer uns ajustes, foram feitas agora, recentemente, mas a introdução do bacharelado foi uma... era uma, uma demanda já longa, né? Do Departamento, por causa da **[implantação da]** Pós-Graduação **[em Ciência e Tecnologia de Materiais]** (P₄, linha 70 a 73).

Tanto bacharelado, quanto licenciatura... E isso foi uma... um avanço, né? Que aí a gente... está bem nítido o que é licenciatura e o que é bacharelado... principalmente nessa reestruturação, a gente tem os projetos de TCC da licenciatura e os projetos do bacharelado... então, houve uma maior divisão aí, né? Quem quer fazer o que... que antes, não tinha; era muito misturado e, agora, tem essa decisão e... e... e eu não sei, eu acho que a tendência agora é separar cada vez mais o bacharelado da licenciatura, né? (P₃, linha 75 a 80).

A existência de um curso de bacharelado e um curso de Licenciatura em Física também é apontado por P₅ e, segundo o mesmo, a criação do Bacharelado em Física permite que a Licenciatura em Física forme professores:

Eu diria assim... a chegada do bacharelado é que vai ser outro marco, porque aí definitivamente você vai ter licenciatura para formar professores... essa é a nossa (**do professor**) vocação... e bacharelado... porque hoje você já tem pesquisa, você consegue nuclear. (P₅, linha 305 a 307).

Embora houvesse demanda antiga para a criação de um curso de Bacharelado em Física separado da licenciatura, isto não foi possível, devido à falta de docentes, como indica P₄:

[...] havia uma expectativa inicial de se criar dois cursos... duas entradas... duas entradas... Então, aluno optaria no início; mas, por questões de, de... inclusive de número de docentes, não foi possível... Foi pensada desta maneira, uma entrada única (P₄, linha 85 a 88).

Devido à recente formação dos primeiros bacharéis em Física, P₃ acredita que ocorreu nova fase, após a avaliação das primeiras turmas formadas, sendo este um novo momento para o curso: *“Então aí é uma nova fase, porque até agora a primeira turma que se formou foi a de 2012... se formou agora... veio avaliação e, agora, vai ter uma abertura pra gente passar para uma nova fase, que é a melhoria do bacharelado, né?”*. (P₃, linha 82 a 84).

P₅ foi o único a indicar a criação do Programa de Pós-Graduação em educação para a Ciência como uma fase da Licenciatura em Física:

Então, aí... você tem o segundo momento, o último momento, ou o penúltimo momento... não sei em que altura dessas eu tô... mas eu diria, assim, é a criação de um, de um, dentro da... da Faculdade de Ciências, da Educação para as Ciências, isso é um reforço feroz da parte de formação de professores para este olhar sobre a licenciatura, de certa forma, essa é uma trajetória longa, né? (P₅, linha 227 a 232).

Podemos notar nas respostas dos entrevistados que a história do curso de Licenciatura em Física confunde-se com a história do Departamento de Física, já que, muitas vezes, os professores iniciam seu relato com a trajetória do Curso e o terminam com a do Departamento e, conseqüentemente, inclui o Bacharelado em Física na sua história. Isto também pode ocorrer devido ao fato de o ingresso no curso se dar através de uma única entrada, com posterior escolha pela formação, não havendo total desvinculação da licenciatura com o bacharelado.

Através dos relatos dos professores, pudemos notar que houve diversas dificuldades na transição da Fundação Educacional de Bauru para a Unesp. Percebemos que existia uma intencionalidade grande de transição de um curso voltado à formação de professores de Ciências com Habilitação em Física, Química ou Biologia para um curso visando, exclusivamente, a formação de professores de Física, ministrado por físicos. Percebe-se também a intenção de desenvolver a pesquisa em Física, nesta instituição, que, até então, buscava, exclusivamente, a formação de professores e isto foi possibilitado pela contratação de novos professores para atuar no curso de Licenciatura Plena em Física, após a incorporação da UB pela Unesp.

Podemos notar que para os professores entrevistados foi marcante o processo de transição do currículo de Licenciatura Plena em Física para a de Licenciatura em Física, com a ampliação de disciplinas pedagógicas, que indica que a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais causou grande repercussão dentro da instituição. Este último momento também parece ser importante por possibilitar maior diálogo entre os professores sobre o Projeto Pedagógico e por tornar o curso mais voltado à formação de professores, devido à ampliação da quantidade de disciplinas voltadas ao Ensino de Ciências.

Outro fato que podemos destacar nas entrevistas é o de que o curso de licenciatura, até 2006, possuía um caráter de bacharelado, mesmo sendo uma licenciatura e que só foi alterado devido a legislação, conforme mostrado anteriormente. Desta forma, a criação do curso de Bacharelado em Física dos Materiais pode contribuir para que o curso tenha mais identificação com a licenciatura, melhorando a formação de professores.

Embora um dos entrevistados tenha citado a criação da Pós-Graduação em Educação para a Ciência como um dos fatores que marcaram o Curso, chama-nos a atenção o fato de nenhum dos professores ter indicado a criação da Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia dos Materiais como momento importante, uma vez que este programa parece ser bastante influente na forma de trabalho dos professores bacharéis do Departamento, fato que será discutido mais adiante.

5 ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS

Neste capítulo são apresentados os dados obtidos nas três etapas descritas anteriormente. No questionário *online*, os dados foram analisados quanti e qualitativamente, de acordo com as especificidades de cada pergunta e, no caso das entrevistas, a análise foi qualitativa, baseado no aporte teórico da Análise de Discurso, já discutido anteriormente.

Em relação aos dados obtidos através de consulta à Diretoria Técnica Acadêmica (DTA) da Faculdade de Ciências da Unesp – Bauru, referentes à quantidade de alunos que ingressaram no curso e sua forma de evasão (jubilação, transferência e desligamento intencional), estes foram analisados quantitativamente e serão apresentados através de gráficos a seguir.

5.1 Análise dos dados sobre ingressos e evasão no curso de Licenciatura em Física no período analisado

Para facilitar a organização dos dados obtidos através da DTA, utilizamos a diferenciação entre as formas de evasão aplicada no questionário, sendo elas: desligamento intencional, jubilação e transferência.

Classificamos como “desligamento intencional”, os casos em que os alunos, não renovaram ou cancelaram a matrícula. Embora utilizemos aqui a palavra “intencional”, não temos o intuito de inferir que a intenção de evadir surgiu do ex-aluno; esta intenção pode decorrer de diversos fatores que tornaram a evasão a opção considerada mais interessante por ele. A palavra “intencional” foi utilizada no sentido de a evasão ocorrer por fator que depende da ação do próprio estudante (de não renovar ou cancelar a matrícula).

Evasão por “transferência”, onde foram classificados os casos de alunos que, de acordo com o documento, ingressaram em outro curso dentro da mesma instituição ou transferiram-se para outra instituição externa, mesmo que a mudança tenha ocorrida para outro curso de Licenciatura em Física.

Os casos indicados como “jubilado” foram aqueles obrigados a abandonar o curso por não conseguirem concluí-lo no prazo máximo estipulado pelas regras da instituição ou que não poderiam concluir neste prazo.

Observamos que os dados fornecidos pela DTA apresentam pequenas inconsistências, como o fato de considerar como ingressante o aluno que reingressou no curso para melhorar suas notas ou ampliar o prazo para a conclusão. Considera ainda a não confirmação da matrícula como forma de cancelamento; o que pode aumentar a contagem de tempo de permanência do aluno no Curso, em relação à data real da evasão.

Embora os dados fornecidos pela DTA sejam relativos ao período de 1988 a 2014, os ingressantes a partir de 2008 ainda não atingiram o tempo máximo para a conclusão do curso; desta forma, apresentamos aqui os dados dos ingressantes entre 1988 a 2007. Neste período ingressaram no curso 581 (100%) estudantes, sendo que destes 307 (52,84%) concluíram o curso e 274 (47,16%) não o concluíram. Destes, 231 (84,31% da evasão) se desligaram intencionalmente, 37 (13,50%) se transferiram para outro curso e seis (2,19%) foram jubilados, como podemos observar no gráfico (1) abaixo.

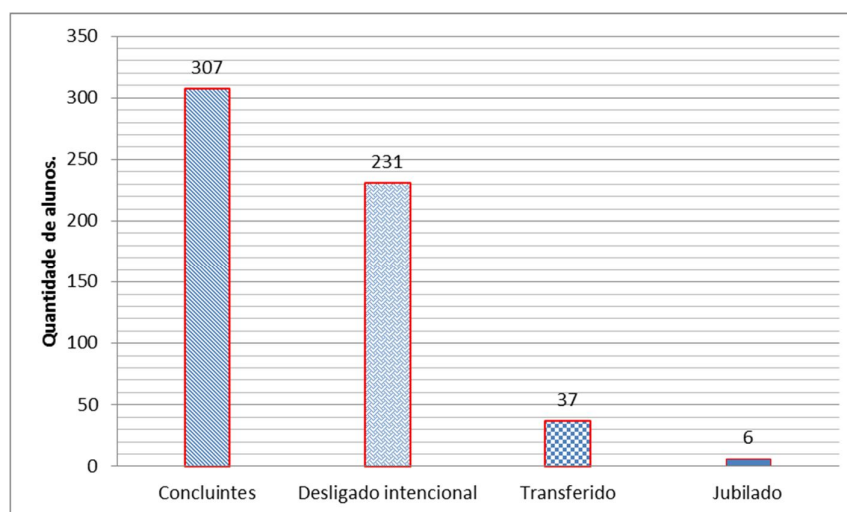


Gráfico 1 - Quantidade de alunos concluintes e evadidos do curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – entre 1988 e 2007.
Fonte: Kussuda (2017).

Embora o número de não concluintes deste curso seja alto, ainda se mantém inferior, se comparado ao levantamento realizado por Ruiz, Ramos e Hingel (2007), com outros cursos de Licenciatura em Física, que mostram a taxa de 65% de evasão. Ou seja, o número de formados deste curso da Unesp está acima da média nacional.

Através do gráfico 1 também é possível notar que a maior parte da evasão do curso ocorre devido ao desligamento intencional e poucos ex-alunos evadiram através de transferência para outros cursos. Embora não possamos descartar a possibilidade de que os

ex-alunos que tinham a intenção de se transferir para outros cursos, optem pela evasão, quando percebem que não poderão mudar de curso. Desta forma, em um primeiro momento, a ideia de que muitos alunos ingressem neste curso com a intenção de, futuramente, se transferir para outro curso parece falsa. Contudo, devemos levar em consideração que o aluno pode pedir desligamento do curso para tentar ingressar novamente no Ensino Superior, em outro curso ou instituição.

A partir dos dados fornecidos pela DTA, também foi possível calcular o tempo de permanência dos ex-alunos antes de concluir, se desligar intencionalmente, transferir ou jubilar do curso, como veremos nos gráficos a seguir. Devido à quantidade de dados, iremos apresentar cada uma das formas de evasão em gráficos separados, assim como os dados dos concluintes.

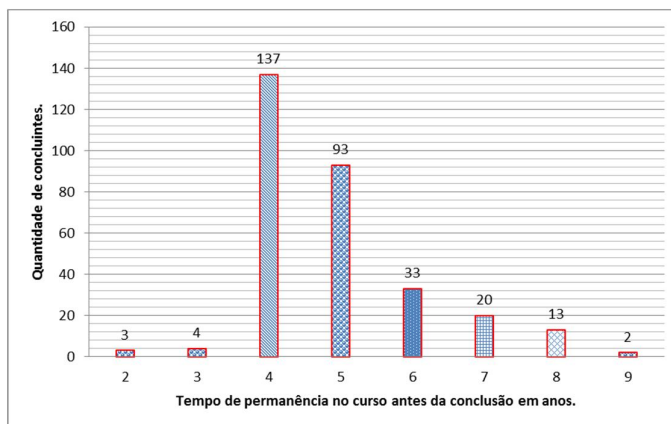


Gráfico 2 - Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes da conclusão
Fonte: Kussuda (2017).

Nesse levantamento, notamos que dois concluintes possuíam o tempo de conclusão inconsistente, pois, ambos apresentavam ano de ingresso superior ao de conclusão; desta forma, estes dados não estão presentes no gráfico acima. Já nos casos de formação abaixo do tempo mínimo esperado (4 anos) pode ser explicado pela existência de alunos transferidos, reingressos na universidade por portarem diploma de Ensino Superior ou por reingressar através de vestibular, o que permite concluir o curso sem precisar frequentar novamente as disciplinas em que já foi aprovado. Isto é previsto na Portaria do Diretor da Faculdade de Ciências do *Campus* de Bauru nº 045, de 22 de maio de 2013; contudo, os que se beneficiarem desta possibilidade, de acordo com o Artigo 55 desta Portaria, terão o prazo de conclusão do curso alterado, o que pode não ser atrativo para alguns alunos. Ainda é possível

que o aluno tenha cursado disciplinas em período vespertino ou diurno, o que lhe permite acelerar sua graduação.

Os dados apresentados no gráfico anterior indicam que, entre os ex-alunos que concluíram o curso, a maior parte o faz no prazo mínimo estimado, ou um ano após este prazo. Isto mostra que a maior parte dos que concluem o curso não possui reprovação ou em pequena quantidade, caso as possua, e que os alunos que se dispõem a frequentar o curso por longos períodos são consideravelmente menores.

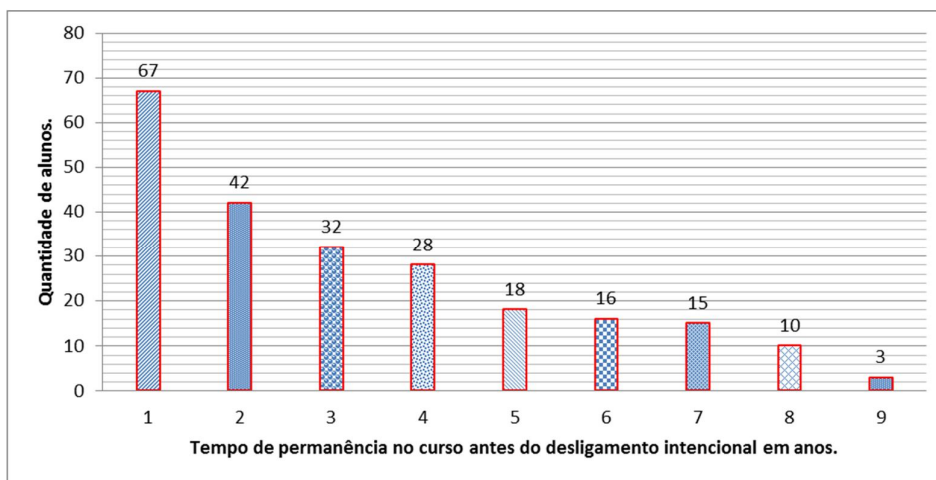


Gráfico 3 - Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes de se desligar intencionalmente do curso.

Fonte: Kussuda (2017).

Os dados apresentados no gráfico mostram que a quantidade de licenciados que se desligam intencionalmente do curso é maior no primeiro ano e decresce com o passar dos anos, fato já constatado por outros pesquisadores como Gomes, Moura e Ferreira (2010) e Joele, Castro e Brito (2011) e também coerente com Tinto (1994), que ressalta a dificuldade dos alunos no processo de transição do Ensino Médio para o Superior. Estes dados demonstram a importância dos primeiros anos do curso para a manutenção do estudante e deve ser o foco de atenção dos professores universitários e coordenadores de curso.

A queda na quantidade de concluintes após o sétimo ano frequentando o curso é esperada, uma vez que o prazo máximo para conclusão do curso é de 14 semestres (sete anos) e para ampliar o prazo é necessário passar por diversos processos e não há garantia de aprovação. O pedido de dilatação de prazo é restrito nesta IES, segundo o Artigo 1º da Resolução UNESP nº 108, de 10 de outubro de 2003, e é concedido apenas em casos especiais:

Artigo 1º - A dilação de prazo de integralização curricular poderá ser concedida aos alunos portadores de deficiências físicas e de afecções que importem em limitação da capacidade de aprendizagem. Tal dilação poderá igualmente ser concedida em casos de força maior, devidamente comprovados, a critério do Conselho de Curso e da Congregação das Unidades. (UNESP, 2003, p.1).

De acordo com o Artigo 54 da Portaria do Diretor da Faculdade de Ciências do *Campus* de Bauru n 45, a dilatação de prazo ocorre mediante manifestação favorável do Conselho de Curso e o mesmo deve apresentar um plano de acompanhamento do aluno e, de acordo com o Artigo 56 do mesmo documento, a aprovação do pedido é avaliado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e Congregação da Unidade.

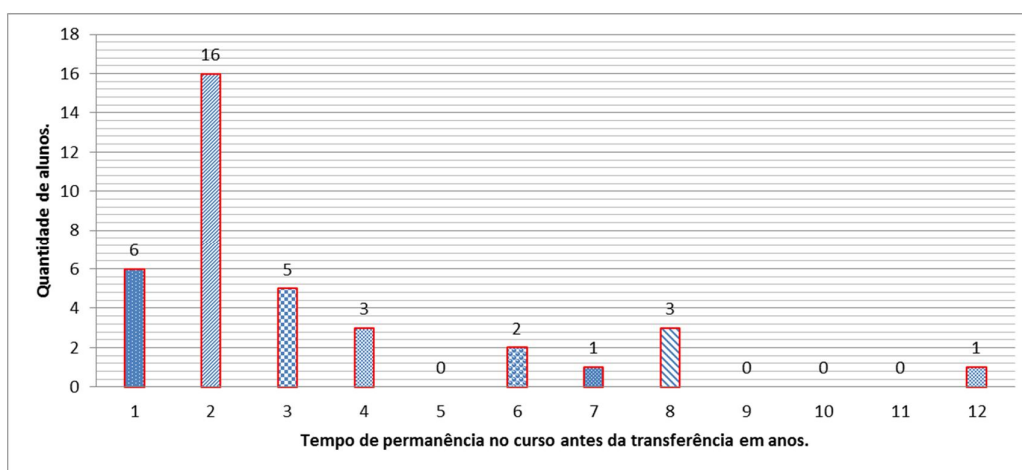


Gráfico 4 - Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes da transferência.

Fonte: Kussuda (2017).

De forma semelhante à evasão intencional, a evasão por transferência ocorre, principalmente, nos primeiros anos, o que está de acordo com os estudos de Paiva et al. (2012), ao constatar que os alunos que ingressam com a intenção de transferir ou aprofundar conhecimento, visando se preparar para o vestibular, geralmente cursam apenas os primeiros anos. Contudo, também há casos de alunos que se transferiram após permanecer mais de quatro anos, prazo mínimo estipulado para a conclusão do curso, o que indica persistência.

De acordo com o documento fornecido pelo DTA, um aluno apresentou período de permanência no curso maior que o permitido, o que, possivelmente, deve ser um erro, como também ocorreu no levantamento sobre os alunos que concluíram o curso.

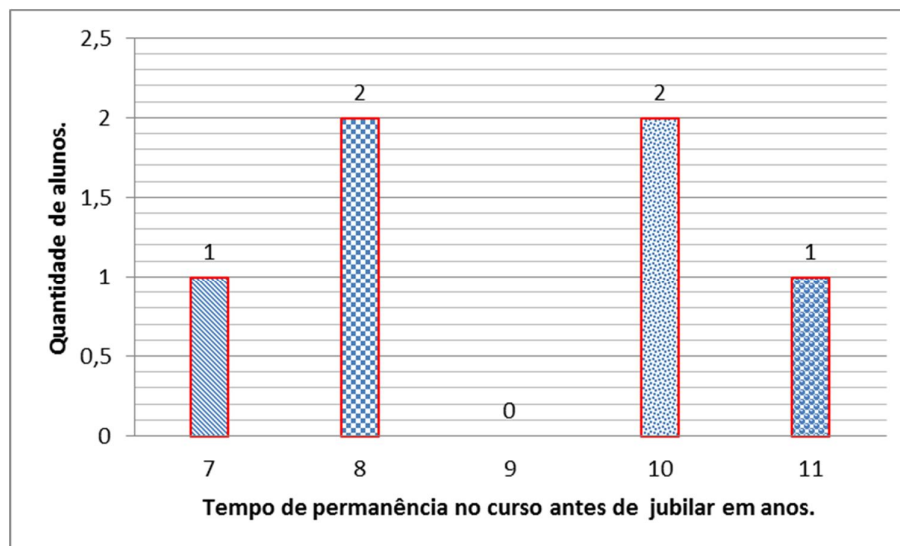


Gráfico 5 - Tempo de permanência, em anos, no curso de Licenciatura em Física da Unesp – Bauru – dos ingressantes entre 1988 e 2007, antes de jubilar.

Fonte: Kussuda (2017).

Os dados acima indicam que, embora alguns alunos persistam no curso, essa taxa é baixa, sendo próxima à de transferidos, pois a partir do sexto ano de estudo e abaixo dos que se desligaram intencionalmente no último ano permitido pela instituição, o que sugere que a manutenção no curso é menos atrativa que outras possibilidades.

5.2 Os dados obtidos através do questionário *online*

O questionário *online* utilizado neste estudo possui dois tipos de questões. As questões abertas, mais gerais, poderiam ser respondidas sem limite de quantidade de palavras, ou seja, o ex-aluno poderia responder no espaço que julgasse necessário, o que nos permitiria a análise qualitativa dessas respostas. As questões fechadas permitiam caracterizar e conhecer melhor os respondentes; algumas delas eram de desvio condicional, como relatamos no capítulo 4. Todas as questões presentes no questionário *online* e respostas obtidas dos 37 alunos foram disponibilizadas virtualmente²⁵.

²⁵ Acesso através do link: <https://goo.gl/Wmnk5D>

5.2.1 Análise quantitativa dos questionários

Na análise quantitativa dos questionários, procuramos conhecer melhor os ex-alunos que responderam ao questionário e realizamos discussões das possíveis relações destes dados com a evasão.

Ao analisarmos a questão relativa à escolha do curso de Licenciatura em Física, a maior parte (25 dos 37) escolheu a Licenciatura em Física, como primeira opção no vestibular, indicando que estes ex-alunos tinham intenção de ingressar neste curso e de se tornar professor e/ou pesquisador em Física, uma vez que muitos podem ter optado pelo curso, devido à inexistência do bacharelado e não ter indicado essa possibilidade em sua resposta.

Dos 12 ex-alunos que não tinham a Licenciatura em Física, como primeira opção no vestibular, dois desejavam cursar Engenharia Mecânica; um pretendia cursar Engenharia Civil ou de produção; um desejava cursar engenharia civil; dois não especificaram qual engenharia. Dois dos alunos desejavam cursar Física, pois “*desejava ser físico*”, mesmo que ambos conhecessem a diferença entre licenciatura e bacharelado. Um dos respondentes indica que desejava cursar Letras, contudo este curso não era oferecido em instituição pública de Bauru. Um deles indicou que desejava cursar Mecatrônica. Um ex-aluno afirma que havia dúvidas entre Química e Física, mas optou por cursar a Licenciatura em Física, embora afirme que esta não tenha sido sua primeira opção; desta forma, contabilizamos como não sendo a primeira opção do respondente.

Entre os 37 ex-alunos que responderam ao questionário *online*, 15 consideram que seu desempenho no curso foi ruim, nove regular, nove bom e quatro não informaram, o que, em um primeiro momento, indica que o desempenho pode ter influenciado na evasão. Contudo, ao analisarmos o motivo de o ex-aluno considerar seu desempenho ruim, obtemos os seguintes dados: cinco afirmam que seu desempenho piorou por estar desmotivado com o curso; quatro não informaram o motivo que acreditam ter levado ao seu desempenho insatisfatório; dois apontam necessidade de trabalhar como motivo; dois afirmam que seu desempenho variava de acordo com a forma de trabalho do professor; um por intenção de se transferir e apenas um afirma que seu desempenho não foi satisfatório, devido à falta de conhecimento, que deveria ser adquirido nos estudos anteriores.

As respostas ao questionário *online* mostram que, embora o curso de Física possa ser considerado difícil entre os alunos, esta dificuldade parece estar relacionada a diversos fatores como a necessidade de trabalhar, que impede o aluno de se dedicar integralmente ao curso ou a desmotivação que ocorre dentro do curso. Estas respostas contrariam a impressão de que apenas a formação precária que o aluno traz do Ensino Médio seja o motivo para a evasão. Os dados indicam ainda a necessidade de repensar a “didática” do professor universitário, uma vez que a evasão, também, parece estar relacionada a problemas como o desempenho didático do professor do Ensino Superior que à complexidade da Física, fator muitas vezes atribuído à evasão, como salientado nas entrevistas com os professores.

5.2.2 Análise das respostas obtidas através dos questionários

Nesta seção, procuramos conhecer os motivos para a evasão neste curso, segundo as respostas dos ex-alunos obtidas através do questionário *online*. Embora procurássemos analisar os motivos para a evasão, buscamos, também, analisar outras respostas dadas a outra questão, para aprofundarmos a análise. Desta forma, nem todas as respostas aqui apresentadas são relativas à questão sobre a motivação para a evasão e, também, podem não estar transcritas integralmente.

Com a finalidade de não interferir na interpretação das falas dos respondentes, optamos por transcrever os dados obtidos através do questionário *online*, sem alterarmos o texto, inclusive mantendo os erros ortográficos.

Devido à quantidade de informações resultantes da aplicação do questionário, torna-se difícil apresentar as perguntas ao discutirmos cada resposta, desta forma iremos utilizar o símbolo referente à questão como está expresso no questionário (acessível através do *link*: <https://goo.gl/Wmnk5D>) após a resposta apresentada pelo ex-aluno, assim através da consulta ao *link*, é possível conhecer a questão relativa à resposta apresentada. Isto também possibilitará a apresentação de duas respostas a diferentes questões em uma mesma discussão, uma vez que existe a possibilidade de respostas de algumas perguntas serem complementadas com informações obtidas em outras questões.

Os ex-alunos que responderam às questões foram identificados com um símbolo de acordo com a forma de desligamento do curso, que pode ser transferido (T), Jubilado (J) ou desligamento intencional (I).

Dessa forma, a resposta do ex-aluno transferido 3 (T_3) à primeira pergunta do questionário geral (A_1) será assim expressa:

O desligamento ocorreu por que pedi transferência interna para Engenharia Ambiental e fui aceito, na época era muito jovem e fiquei empolgado com a oportunidade, hoje em dia acredito que não abandonaria pois gosto de física e também de dar aula. (T_3 ; A_1).

As questões presentes no questionário *online*, bem como os símbolos que representam cada uma delas, podem ser consultados através do *link*: <https://goo.gl/Wmnk5D>. Contudo visando facilitar o reconhecimento do tipo de evasão e o tipo de questão, apresentamos os dois quadros de símbolos, a seguir, relativos ao símbolo atribuído à forma de evasão dos ex-alunos e o tipo de questão:

Símbolo	Forma de desligamento do ex-aluno
T	Transferência
J	Jubilção
I	Desligamento intencional

Quadro 6 - Símbolo das formas de evasão do ex-aluno e sua representação.
Fonte: Kussuda (2017).

Símbolo	Tipo de questão
A	Geral (aplicado a todos os ex-alunos).
B	Voltada apenas aos ex-alunos transferidos.
C	Voltada apenas aos ex-alunos jubilados.
D	Voltada apenas aos ex-alunos desligados intencionalmente.

Quadro 7 - Símbolo de identificação das respostas de acordo com o tipo da questão e sua apresentação.
Fonte: Kussuda (2017).

Para facilitar a caracterização dos ex-alunos e a compreensão de suas respostas organizamos a quadro abaixo, contendo dados sobre o ano de ingresso no curso, currículo no qual ingressou, formação dos pais e renda familiar.

Quando organizamos os ex-alunos que responderam ao questionário *online*, de acordo com a matriz curricular referente ao ano de ingresso no curso, podemos notar que a maior parte dos respondentes (27) pertencem ao currículo vigente entre 2006 e 2012, o restante (10) pertence ao currículo que vigorava antes de 2006 e não há resposta entre os ex-alunos matriculados no currículo implantado após 2012, como podemos ver na tabela a seguir.

Forma de evasão	1988 a 2005		2006 a 2012	
	Quantidade de respondente	Porcentagem	Quantidade de respondente	Porcentagem
Jubilado	1	10	2	7,41
Transferido	3	30	9	33,33
Intencional	6	60	16	59,26
Total	10	100	27	100

Tabela 1: Quantidade de respondentes por período e tipo de evasão.

Fonte: Kussuda (2017).

Essa diferença na quantidade de respondentes entre os ex-alunos que abandonaram o curso mais recentemente e mais antigos é esperada, pois acreditamos que os mais jovens possuem maior facilidade de utilizar o computador e ao fato de o correio eletrônico utilizado a mais tempo ter maior possibilidade de não serem mais acessados, como discutido por Kussuda (2012).

Os dados presentes na tabela mostram que existe uma proporção entre os respondentes tanto do currículo anterior a 2006, quanto a vigente entre 2006 e 2012, contudo estes valores não são proporcionais à quantidade de alunos evadidos, apresentado no gráfico 1. Desta forma, não pretendemos apresentar um levantamento de motivos que os alunos possuem como um todo, mas motivos que foram relevantes e que podem ser importantes para outros que não responderam ao questionário e, também, possibilitar reflexões acerca destes motivos para futuros estudos.

5.2.2.1 Análise das respostas obtidas através do questionário online com os ex-alunos Jubilados

Para facilitar a caracterização dos ex-alunos e a compreensão de suas respostas organizamos a quadro abaixo, contendo dados sobre o ano de ingresso no curso, currículo no qual ingressou, formação dos pais e renda familiar.

Ex-aluno	Ano de ingresso no curso.	Formação		Renda familiar
		Pai	Mãe	
J ₁	1999	Ensino Superior incompleto	Ensino Superior completo	Até 5 salários mínimos
J ₂	2006	Ensino Médio completo	Ensino Médio completo	De 5 a 10 salários mínimos
J ₃	2010	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	Até 5 salários mínimos

Quadro 8 - Ano de ingresso, formação dos pais e renda familiar dos ex-alunos respondentes que foram jubilados do curso de Licenciatura em Física

Fonte: Kussuda (2017).

A resposta de J₁ não apresenta dados sobre o motivo que o levou a abandonar o curso de Licenciatura em Física, apenas que ocorreu devido à jubilação. Contudo, apresentou críticas à existência desta forma de desligamento do curso, pois é uma forma de “controlar o movimento estudantil”: *“O Jubilamento. Uma ‘coisa’ criada no regime militar para controlar o movimento estudantil para que os alunos ficassem em sala de aula não nas ruas nas manifestações. Considero um apêndice na estrutura acadêmica pós-regime.”* (J₁; A₁).

Embora esta resposta não apresente dados para pensarmos os motivos da evasão, traz em sua resposta fatos recentes da política nacional em que, devido ao aumento dos protestos políticos, também, surgiram discussões sobre o retorno da ditadura militar, ventilado por certos grupos que participaram dos protestos.

Quando questionado sobre seu desempenho acadêmico, o ex-aluno J₁ não responde à questão, contudo esta omissão (o “não dito”) pode ser subentendida como falta de tempo para estudar, e, conseqüentemente, não considera o desempenho como bom, uma vez que o mesmo afirma que lecionava e precisava viajar para frequentar o curso: *“Muito corrido, jornada dupla, morava em outra cidade... deslocamento... dava aulas no estado como professor de ensino médio logo que terminei o primeiro semestre onde acrescentou ana minha formação na pratica de ensino”* (J₁; A₁₂).

A afirmação sobre a falta de tempo para o estudo pode ser confirmada na resposta apresentada quando questionado sobre os fatores que dificultaram a conclusão do curso. Nesta pergunta, o ex-aluno indica a questão didática do professor, a organização curricular e o tempo de estudo como as principais dificuldades:

Tempo de estudo reduzido; Método de avaliação não condizentes com as práticas; Curso semestral dificulta a recuperação de conceitos e com pré-requisitos para matriculas em matéria do próximo semestre acarretando um problema exponencial.; Curso anual como o de matemática seria mais adequado. (J₁; C₁).

Ao afirmar que o “método de avaliação não é condizentes com as práticas”, o ex-aluno refere-se à avaliação de habilidades matemáticas, como podemos notar na resposta às mudanças para melhorar o curso: *“Rever a grade do curso, tornando a anual.; Procurar avaliar o que foi ensinado não na facilidade do aluno tem em lidar com processos matemáticos combinados.”* (J₁; A₂₂).

O ex-aluno J₂ relata que a evasão foi motivada pelo fato de os professores darem maior importância à sua pesquisa em detrimento das atividades de ensino: “*A pouca vontade que os professores tem em ensinar. Dão a entender que apenas as pesquisas são importantes*”. (J₂; A₁).

Essa resposta pode ser complementada com a da questão sobre seu desempenho no curso:

Fui um aluno que sempre estava com as faltas no limite, a partir do 4º semestre, pois meu desinteresse pelo curso já estava crescendo muito. Com o desânimo veio a queda das notas, e a falta de vontade em estudar, pois eu teria que aprender tudo sozinho. A maior parte dos professores não estavam ligando para a classe. Logo, meu desempenho não foi dos melhores. (J₂; A₁₂).

Podemos observar que o ex-aluno considera que os professores possuem a concepção de que a aula não é importante, uma vez que têm “*pouca vontade em ensinar*”, “*Dão a entender que apenas as pesquisas são importantes*” e “[...] *não estavam ligando para a classe*”.

Na resposta apresentada por J₂ sobre as dificuldades para a conclusão do curso é indicada a organização curricular que obrigava o ex-aluno a optar por uma ou outra disciplina devido ao conflito de horário, impedindo que o mesmo cursasse todas as matérias que precisava, concomitantemente. Nesta questão também é citada a impossibilidade de cursar disciplinas em outro período do curso, devido à indisponibilidade de horário:

As matérias que faltavam (3 ou 4) sempre coincidiam nos semestres. Não podia pegar turma especial por falta de disponibilidade de horários matutinos e vespertinos, pois trabalhava. A falta de interesse também era grande, e os professores não ajudavam. (J₂; C₁).

Essa resposta indica que foram oferecidas estas duas opções para o ex-aluno, frequentar em outro período ou optar por uma das disciplinas devido ao conflito de horário, e, acompanhada da sua conclusão “*os professores também não ajudavam*”, demonstra que para o ex-aluno, a instituição não possui interesse em colaborar com os alunos. Podemos também deduzir que a instituição não foi pensada para receber alunos em condições socioeconomicamente desfavorecidas, uma vez que os alunos trabalhadores dificilmente poderão frequentar as aulas em período contrário, sendo esta a única opção apresentada ao ex-aluno para que pudesse cursar, concomitantemente, todas as disciplinas que faltavam.

O ex-aluno J₃ indica como motivo para a evasão: “*Falta de políticas de permanência estudantil. Passar no vestibular não é a única dificuldade de estudantes carentes.*” (J₃; A₁).

Ao complementar sua resposta sobre o motivo da evasão, afirmando que “*passar no vestibular não é a única dificuldade de estudantes carentes*”, J₃ parece acreditar que os alunos carentes têm dificuldade de ingressar no Ensino Superior, o que pode ser explicado pela existência de diversos cursos pré-vestibular e escolas privadas, cuja propaganda é o índice de aprovação nos vestibulares. Esta afirmação também remete à ideia da existência de outras dificuldades para o estudante com dificuldades socioeconômicas, mesmo que ingresse em um curso de uma instituição pública. Neste caso, agravado pela necessidade de viajar (resposta do aluno, quando questionado sobre fatores que dificultaram a conclusão), o que demonstra a importância da questão econômica na permanência do estudante.

Quando questionado sobre as expectativas que possuía sobre o curso, o ex-aluno cita o “fomento” pela universidade: “*De que iria ter fomento por parte da Universidade. Contava com isso*” (J₃; A₁₃). Comparando esta resposta com a anterior, podemos notar que, para este ex-aluno, a universidade deveria oferecer ajuda aos ex-alunos de baixa renda, uma vez que ele possuía esta expectativa antes de ingressar no curso e também “*contava com isso*”.

Embora a organização dos auxílios aos alunos não seja de competência do Curso, o desenvolvimento de políticas de permanência estudantil aos estudantes carentes também surge como resposta à possível melhoria no curso, segundo este ex-aluno: “*Posso falar com base na minha experiência. Seria legal dar incentivo aos estudantes pobres, exatamente o que não ocorreu comigo: moradia, bolsa estudos, iniciação científica, bolsa alimentação etc.*” (J₁; A₂₂).

5.2.2.2 Análise das respostas obtidas através do questionário online com os ex-alunos transferidos

Assim como apresentado anteriormente, no início, iremos exibir um quadro contendo dados sobre o ano de ingresso no curso, currículo em que se ingressou, formação dos pais e renda familiar.

Entre as respostas apontadas pelos ex-alunos que se transferiram para outros cursos, muitos (T₁, T₆, T₇, T₉) indicam como motivo para seu desligamento a possibilidade de transferência ou aprovação em outro curso, através de vestibular. Desta forma, estas respostas não serão consideradas, apenas as que indicam outras motivações. Semelhantemente, quando questionados a respeito das expectativas sobre o curso, também foram constatadas respostas

similares por parte dos ex-alunos, pois segundo estes, não havia expectativa e ao ingressar já intencionava transferir-se. Desta forma, as respostas “não havia expectativa” ou que era de “poder pedir transferência” não serão citadas.

Ex-aluno	Ano de ingresso no curso.	Formação		Renda familiar
		Pai	Mãe	
T ₁	2001	Ensino Médio completo	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
T ₂	2001	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	Até 5 salários mínimos
T ₃	2005	Ensino Médio completo	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
T ₄	2006	Ensino Médio completo	Ensino Superior completo	Até 5 salários mínimos
T ₅	2007	Ensino Médio completo	Ensino Superior completo	Até 5 salários mínimos
T ₆	2009	Ensino Médio incompleto	Ensino Superior incompleto	Até 5 salários mínimos
T ₇	2009	Ensino Médio completo	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
T ₈	2009	Ensino Médio completo	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
T ₉	2010	Ensino Superior completo	Ensino Médio completo	De 10 a 20 salários mínimos
T ₁₀	2010	Ensino Fundamental completo	Ensino Fundamental completo	Até 5 salários mínimos
T ₁₁	2010	Ensino Médio completo	Pós-Graduação	Até 5 salários mínimos
T ₁₂	2010	Ensino Fundamental completo	Ensino Fundamental completo	Até 5 salários mínimos

Quadro 9 - Ano de ingresso, formação dos pais e renda familiar dos ex-alunos respondentes que se transferiram para outro curso

Fonte: Kussuda (2017).

O ex-aluno T₂, ingresso no currículo anterior à inclusão das disciplinas pedagógicas, afirma que o curso era muito exigente para quem trabalhava e possuía características de bacharelado: “*O nível de exigência do curso é pesado pra quem trabalha, e no meu caso não era por laser... era quase o mesmo conteúdo de um bacharelado.*” (T₂; A₁).

No relato deste ex-aluno, parece estar implícita uma concepção de que o curso de licenciatura pode ser menos exigente em termos de conhecimento específico de Física. Nesta resposta também podemos notar que este ex-aluno percebe características de bacharelado no curso de licenciatura, fato que pode ter sido sanado com a implantação do novo currículo.

O ex-aluno T₃ afirma que sua transferência ocorreu devido ao mercado de trabalho restrito do “*profissional da Física*” e do “*professor*”, como podemos notar no trecho: “*Mercado de Trabalho muito ruim para o profissional de Física. Em relação a ser professor, há um descaso muito grande com a categoria, o salário é baixo e as condições de trabalho são péssimas.*” (T₃; A₁).

Através dessa resposta, podemos notar que o ex-aluno, assim como os professores universitários, aplicam um efeito metafórico na Licenciatura em Física, o que indica duplo sentido a esta palavra, a de curso voltado à formação de professores de Física e voltado à formação de bacharéis em Física.

Quando questionado sobre a intenção de lecionar, T₃ afirma que havia este propósito, contudo, após a experiência com o estágio supervisionado e, em contato com os professores em exercício, parece ter mudado de opinião: “*Sim, pretendia sim, mas durante o curso em meus estágios nas escolas e na convivência com os professores da rede pública, pude perceber que para a minha pessoa não valia a pena continuar e resolvi optar por outro curso.*”. Ao analisarmos a expressão “*para minha pessoa não valia a pena*”, podemos parafrasear esta fala com a “*para outra pessoa valia a pena*”, ou seja, para T₃ a profissão de professor pode ser adequada a algumas pessoas. Registra-se que T₃ não pertence a família socioeconomicamente favorecida, nem com formação em nível superior; entretanto, compartilha o imaginário da população para depreciar a profissão do professor e considerar outras profissões como Medicina, Direito e Engenharia, por exemplo, como de mais prestígio.

Em relação ao conhecimento adquirido na Educação Básica, o ex-aluno relata que não foi suficiente, pois no: “*(Ensino) médio faltaram professores e professores qualificados para ministrar aulas*” demonstrando a importância de formar bons professores para atuar na Educação Básica e, também, confirmando a pesquisa de Gomes e Moura (2008) de que existe um ciclo de má formação de professores de Física para atuar no Ensino Médio e diminuição na quantidade de interessados em cursar a Licenciatura em Física, o que reduz, também, a exigência para ingresso no curso e conseqüente formação de professores de Física menos qualificados.

Chama a atenção o fato de T₃ relatar que faltavam professores ou qualificação destes para lecionar; contudo, afirma que os professores do Ensino Médio foram os que mais

incentivaram seu ingresso no Curso: “*Professores do ensino médio foram os que mais me incentivaram*” (T₃; A₁₀).

T₄ evadiu-se por problemas familiares, como podemos notar no trecho: “*Tive problemas familiares que acabaram impedindo a permanência em Bauru. Esse foi o grande motivo do desligamento.*” (T₄; A₁).

Embora esta forma de desligamento do curso não possa ser contornada pela universidade, existem outros problemas que levaram o aluno a optar pela evasão, uma vez que a questão familiar foi apenas o “*grande motivo*”, ou seja, existem outros menores.

O ex-aluno T₅ tece diversas críticas ao sistema de ensino universitário, centrando-se na avaliação. Mas também apresenta críticas ao desempenho didático dos professores.

Em relação à crítica à “didática” dos professores, o ex-aluno relata que:

[...] os professores cospem o conteúdo descontroladamente [...] (T₅; A₁).

Professores como o (**nome do professor**) que falam sobre mudanças e realidades, mas não agem conforme os próprios ideais passados, seguindo um interesse acadêmico egocêntrico e gerando professores frustrados e incapacitados. (T₅; A₁).

Vi alunos incompetentes e ignorantes passarem em matérias difíceis e se formarem em cursos renomados, enquanto fiquei estagnado na faculdade por sofrer com o desleixo dos professores (T₅; A₁).

Aprendi no meu curso que o sistema está errado e que devemos mudá-lo, pois ele cria cada vez mais professores incompetentes e bloqueia jovens capazes que não se enquadram no sistema ridículo de ensino da ‘idade da pedra’ (T₅; A₁).

[...] os professores não estavam interessados em compreender aonde estava a falha que me fazia não conseguir aprender aquilo, que achavam que estavam ensinando [...]. (T₅; A₁).

As críticas de T₅ incide na imagem do professor universitário que não se importa com as questões didáticas, uma vez que “*cospem o conteúdo descontroladamente*” e “*não estavam interessados em compreender aonde estava a falha, que me fazia não conseguir aprender aquilo que achavam que estavam ensinando*”, ou seja, o professor possui maior preocupação com a quantidade de conteúdos trabalhados do que com a qualidade e não se preocupa com a aprendizagem do aluno.

Nesta resposta de T₅, podemos notar paráfrases sobre a falta de interesse em lecionar dos professores, através dos trechos “*cospem o conteúdo*”, “*desleixo dos professores*”,

“professores incompetentes” e “não estavam interessados em compreender aonde estava a falha”.

T₅ também tece críticas aos professores voltados às disciplinas pedagógicas por defenderem uma didática, mas não aplicá-la em sala de aula. Embora o ex-aluno pareça não aprovar sua experiência nas disciplinas pedagógicas parece estar de acordo com as discussões realizadas, no âmbito destas, pois, mostra concordância com professores que relata “*falam sobre mudanças e realidades*”. Nesta mesma resposta, no trecho “*seguindo um interesse egocêntrico*” surge a ideia de que estes professores também têm maior preocupação com a pesquisa em detrimento do ensino e, ao complementar a frase “*gerando professores frustrados e incapacitados*”, indica que este ex-aluno acredita que as pessoas que ingressam neste curso buscam um conhecimento didático e se frustram com a realidade acadêmica.

A seguir apresentamos as críticas sobre o sistema de avaliação relatadas pelo ex-aluno:

[...] enquanto analisam incorretamente o conhecimento adquirido com um sistema de provas estressante que não possui necessariamente o conteúdo abordado pelo professor e ainda exige domínio de ferramentas que ainda estão sendo aprendidas em outras matérias. (T₅, A₁).

[...] por ter minhas discordâncias graves com o sistema de ensino e por não ser o típico aluno que estuda ignorantemente para acertar respostas em uma prova estúpida. (T₅, A₁).

Simplesmente as provas não analisavam o que eu aprendi [...] enquanto outros alunos tiravam boas notas e razoáveis sem ao menos saber o que estavam fazendo ali, apenas repetiam o que haviam decorado e acertavam questões nas provas. (T₅, A₁).

Infelizmente, para o nosso sistema de ensino, se você responde certo 5 questões em uma prova, você sabe tudo que se tem para saber de um conteúdo de 3 meses. (T₅, A₁).

Ao afirmar que os professores “*exigem domínio de ferramentas que ainda estão sendo aprendidas em outras matérias*”, percebe-se a falta de interesse do docente na questão didática, bem como da coordenação do curso em discutir a relação entre as disciplinas do currículo, fato que poderia ser contornado se tratado adequadamente, uma vez que este currículo era fruto de reestruturação recente e incorporava as diretrizes curriculares até então vigentes.

Podemos notar que no imaginário deste estudante, as avaliações procuravam analisar habilidades mnemônicas e não sua aprendizagem, como é possível notar nos trechos “*não analisavam o que eu aprendi*” e “*os alunos tiravam boas notas, razoáveis sem ao menos*

saber o que estavam fazendo ali, apenas repetiam o que haviam decorado e acertavam questões nas provas.”.

T₈ afirma que a evasão ocorreu devido à transferência, contudo, indica que, caso tivesse de optar por continuar no curso ou não, hoje, teria optado por continuar no curso de Licenciatura em Física por gostar, tanto de Física quanto lecionar, sendo que voltou a lecionar como voluntário, mesmo tendo cursado engenharia. Atualmente, leciona e cursa mestrado, o que, posteriormente, irá possibilitar lecionar no Ensino Superior:

Não era a opção ser professor de ensino básico, no entanto, ao sair de física, acabei retornando para a academia (estou no mestrado em ciências ambientais), acredito que hoje teria cursado física e me sentiria satisfeita. Quando entramos na universidade, são muitas dúvidas e me lembro do professor de física dizer: "Se você quer ter dinheiro, este não é o curso" Então, me mandei! (T₈; A₈).

Fiz engenharia ambiental, estou no mestrado em ciências ambientais na Unesp, sou voluntária do cursinho da Unesp e de projetos de extensão dando aulas de educação ambiental. No geral, serei (acredito) uma boa professora na área ambiental e afins. (T₈; A₁₄).

Através da resposta de T₈ também é possível notar que o professor universitário tem um papel importante para a decisão de o aluno continuar no curso ou não, pois este acredita, que algumas vezes o professor chega a incentivá-lo a abandonar o curso de licenciatura. Também é possível notar que, para este estudante, o fator econômico foi importante para decidir por abandonar o curso, contudo, atualmente, o interesse econômico se mostra menor que o gosto pela profissão, o que indica que os fatores que incentivaram a evasão, também, mudam de acordo com a vivência do profissional.

O ex-aluno T₁₀ aponta a questão do desempenho didático do professor como motivo para a evasão:

Ausência constante dos professores titulares;
Falta de compromisso em ensinar e promover uma avaliação justa dos conteúdos trabalhados; preferência dos docentes em trabalhar exclusivamente com os alunos vindos de escolas particulares e que fazem parte das pesquisas universitárias;
coordenadores que não resolvem os problemas e ou reclamações acadêmicas por companheirismo em relação aos docentes envolvidos;
- etc... (T₁₀; A₁).

Podemos notar que na resposta apresentada pelo ex-aluno T₁₀ também surge a questão do compromisso dos professores com o ensino, já presente entre os ex-alunos jubilados. Além da avaliação que não condiz com os conteúdos desenvolvidos, dentre outras questões.

Outro motivo apresentado por este ex-aluno foi a “*Ausência constante dos professores titulares*”. Nesta resposta também é possível observar que considera os professores mais titulados como menos comprometidos com o ensino.

Ao relatar que os professores preferem “*trabalhar exclusivamente com os alunos vindos de escolas particulares e que fazem parte das pesquisas universitárias*”, a palavra “e” que nos remete à ideia de intersecção e não o termo “ou” que nos remete à união, podemos notar que T₁₀ acredita que os alunos do curso de Licenciatura em Física que estão engajados em pesquisa são provenientes de instituições de ensino privadas, hoje consideradas pela população como melhores que as escolas públicas. Esta dedução pode estar relacionada ao fato de os alunos que ingressam nos cursos de licenciatura, geralmente são de classes socioeconomicamente mais desfavorecidas e desta forma, o aluno precisa trabalhar, o que o impede de se dedicar à instituição e, conseqüentemente, de participar de programas de Iniciação Científica, o que ressalta a ideia de que apenas os alunos que possuem menor dificuldade financeira ingressam nestes projetos.

Entre os diversos motivos indicados por T₁₀, surge a questão dos coordenadores do curso que não resolvem os problemas apresentados pelos alunos, o que demonstra a importância do trabalho de um coordenador de curso. Através desta resposta também é possível notar, que existem problemas relacionados com a forma do professor universitário trabalhar e que estas questões são do conhecimento da coordenação de curso, mas a relação de forças entre os pares impede que medidas sejam tomadas para resolvê-las, o que indica o conhecimento dos problemas acadêmicos existentes pelos professores coordenadores.

Quando questionado sobre sua expectativa, o ex-aluno T₁₁ afirma que acreditava que iria se desenvolver mais como educador, além de aprender formas de ensinar; contudo, mesmo tendo intenção de ser professor, optou por transferir-se para outro curso: “*De que eu iria me desenvolver muito mais enquanto educadora, que eu teria construções educacionais extremamente proveitosas e que os professores saberiam técnicas para conseguir tirar o melhor dos alunos em sala de aula.*” (T₁₁;A₁₃).

Ao apresentar uma relação de quantidade, “*muito mais*”, podemos notar que o curso propiciou ao aluno conhecimento pedagógico, contudo, esta aprendizagem não atingiu suas expectativas. Nesta resposta podemos notar que T₁₁ procurava conhecer formas de ensino aplicáveis, sem necessidade de adaptação ao contexto, como receitas para serem seguidas.

T₁₁ não confirma o motivo que o levou a evadir do curso, contudo acredita que foi devido à existência de disciplinas que não condiziam com a licenciatura, mesmo tendo ingresso no curso, após a reestruturação que ampliou a quantidade de disciplinas voltadas ao Ensino de Física. Critica professores de disciplinas pedagógicas que discutiam formas de ensino, mas não alteravam sua prática e a avaliação, além de questões profissionais relacionadas ao desprestígio da profissão de professor da Educação Básica:

Acredito que possa estar relacionado tópicos como matérias que não condiziam com a licenciatura, professores que não aplicavam em nada as práticas em ensino que eles pregavam que deveríamos saber e provas com questões desconexas. Tópicos como esse me deixaram bastante desmotivadas em continuar o curso, aliado com uma profissão que é sucateada, com baixos salários e poucas condições de trabalho. (T₁₁; A₁).

O relato de T₁₁ mostra que, mesmo após a reestruturação do curso que ampliou as disciplinas pedagógicas, para o ex-aluno o curso ainda parece possuir disciplinas que não são relativas à licenciatura, o que pode ser agravado pelo fato de os professores apresentarem práticas diferentes à que ensinam ao aluno.

T₁₂ critica a postura de professores que desmotivam os alunos a continuar no curso, depreciando-os: *“enquanto vcs tiverem professores de calculo, que durante a suas aulas falam para a classe que nos nunca seriamos mais que mal professores de matemática. vai ter muita desistência.”* (T₁₂; A₁).

Esta influência negativa do professor universitário parece ocorrer inclusive com os professores voltados às disciplinas pedagógicas: *“quando entrei ja sabia que existia essa birra por parte do pessoal de matemática e física, mas dai um professor que deveria ser esclarecido levar uma luz, pos mais lenha na fogueira”* (T₁₂; A₁₄).

5.2.2.3 Análise das respostas obtidas através do questionário online com os ex-alunos desligados intencionalmente

De forma semelhante ao apresentado nos casos anteriores, inicialmente, iremos mostrar um quadro contendo dados sobre o ano de ingresso no curso, currículo em que o licenciando ingressou, formação dos pais e renda familiar, visando caracterizar as posições acadêmicas naquele momento.

Ex-aluno	Ano de ingresso no curso.	Formação		Renda familiar
		Pai	Mãe	
I ₁	1995	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Médio incompleto	De 5 a 10 salários mínimos
I ₂	1998	Ensino Superior completo	Ensino Médio completo	De 5 a 10 salários mínimos
I ₃	1999	Ensino Superior incompleto	Ensino Superior completo	Até 5 salários mínimos
I ₄	2003	Ensino Superior completo	Ensino Médio completo	De 5 a 10 salários mínimos
I ₅	2003	Pós-Graduação	Ensino Superior completo	Mais que 20 salários mínimos
I ₆	2004	Ensino Médio incompleto	Ensino Médio incompleto	De 10 a 20 salários mínimos
I ₇	2007	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	Até 5 salários mínimos
I ₈	2007	Ensino Superior completo	Ensino Superior completo	Até 5 salários mínimos
I ₉	2008	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
I ₁₀	2008	Ensino Superior incompleto	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
I ₁₁	2009	Ensino Médio completo	Ensino Fundamental completo	Até 5 salários mínimos
I ₁₂	2010	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	De 5 a 10 salários mínimos
I ₁₃	2010	Ensino Médio completo	Ensino Médio completo	De 5 a 10 salários mínimos
I ₁₄	2010	Ensino Superior completo	Ensino Médio completo	Até 5 salários mínimos
I ₁₅	2010	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	Até 5 salários mínimos
I ₁₆	2010	Ensino Superior completo	Ensino Médio incompleto	De 5 a 10 salários mínimos
I ₁₇	2010	Ensino Médio completo	Pós-Graduação	De 5 a 10 salários mínimos
I ₁₈	2010	Ensino Médio completo	Ensino Médio incompleto	Até 5 salários mínimos
I ₁₉	2010	Ensino Médio completo	Ensino Fundamental completo	Até 5 salários mínimos
I ₂₀	2010	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	Até 5 salários mínimos
I ₂₁	2010	Ensino Médio completo	Ensino Superior completo	Até 5 salários mínimos
I ₂₂	2010	Ensino Superior completo	Ensino Superior completo	De 10 a 20 salários mínimos

Quadro 10 - Ano de ingresso, formação dos pais e renda familiar dos ex-alunos respondentes que se desligaram intencionalmente do curso de Licenciatura em Física.

Fonte: Kussuda (2017).

Ao ser questionado sobre o motivo de sua evasão, o I₁ afirma que foi a “greve”, sem fornecer maiores detalhes. Suas respostas às outras questões foram breves, o que impossibilitou obter maiores sentidos em suas palavras.

No caso do I₂, o problema refere-se à “abstração” no curso de Física e sugere que a aproximação com a realidade poderia facilitar a aprendizagem da Física entre os calouros:

Sempre gostei e tive facilidade com matemática, e sempre busquei por aplicações realistas e concretas da matemática, algo que não existe na Física, já, há em abundância na biologia. A absoluta abstração no curso de Física impede ao aluno ver as aplicações do imenso e pesado conteúdo de matemática.. desmotivando-o a estudar. Carrinhos em trilhos de ar, bolinhas, curvas, ondas, não permitem extrapolar a representação teórica para a realidade, pelo menos enquanto aluno. Se físicos, em seu aprendizado, fizessem pequenos robôs, mini foguetes, olhassem e fizessem telescópios, experimentos de eletrônica (ex: transmissores), ou seja, aprendessem a teoria com uso de elementos concretos, aplicáveis e de interesse... a evasão seria muito menor. (I₂; A₁).

No imaginário de I₂, o curso de Licenciatura em Física deveria ser mais voltado à Física aplicada e não à Matemática existente por trás dos conceitos, visão reforçada quando questionado sobre suas expectativas no curso:

Aprender física contextualizada em seu estereótipo (que é atraente).. Computação, eletrônica, teorias sobre universo, cosmologia, quântica x relatividade... assuntos de National Geographic e Discovery, para melhor exemplificar. (I₂; A₁₃).

I₂ ainda reforça na questão, ao afirmar que a abstração “*impede ao aluno ver as aplicações do imenso e pesado conteúdo de matemática*”, ou seja, entende que a metodologia de ensino centra-se mais na Física teórica, em detrimento da parte conceitual e aplicada.

O ex-aluno também questiona-se a respeito da didática entre professores “desmotivadores”:

Bom em disciplinas com bons professores, péssimo naquelas com péssimos professores (desmotivadores). Especialmente cálculo, pois hoje entendo e uso o cálculo em minha vida, mas quando perguntei ao professor se havia cabimento somar infinitos ele me respondeu algo assim: "Você não está aqui para questionar a matemática, ela é precisa, tem que engolir a teoria. E isso vai cair na prova!!! (I₂; A₁₂).

Já o I₃ afirma que a evasão do curso deve-se ao fato de este não ser sua primeira opção de curso; ele pretendia tentar transferência para outro curso: “*Não era minha primeira opção de curso.*” (I₃; A₁) e “*Não possuía expectativas sobre o curso; Tinha o interesse, porém, de tentar transferência de curso mais tarde.*” (I₃; A₁₃).

A resposta de I₄ também sinaliza que a atuação dos docentes é essencial para a decisão de evasão dos estudantes, principalmente, quando estes reforçam que o curso não lhes possibilitará um futuro promissor:

Baixo índice de motivação da turma por parte dos docentes, as mensagens não eram de boas vindas, mas de que já estávamos ferrados com o curso,

com o futuro, etc; Alta tradição dos docentes do Depto de Matemática, por apresentarem provas substancialmente mais difíceis do que foi ensinado em sala, conquistando altos índices de reprovação; Sistema de ensino virtualmente semestral da Unesp, que impede quem sofreu uma reprova, rever no semestre imediatamente posterior a mesma disciplina, forçando-o à um sistema de aulas não presenciais onde só deveria estar nas provas, ou esperar um outro semestre, para ver a disciplina no ano seguinte, gerando ainda mais atrasos no curso. (I₄; A₁).

A resposta de I₄ apresenta a existência de exigências acadêmicas acima da formação obtida pelo aluno na Educação Básica e cita as disciplinas de Matemática, ferramentas essenciais para a compreensão dos conteúdos de Física.

Foi possível ainda perceber as incoerências do sistema escolar, baseado em aulas semestrais, fato também relatado quando questionado sobre o que motivou a conclusão do curso para o qual transferiu. Neste caso, não foi cogitada a possibilidade de cursar estas disciplinas no contra turno, omissão que possivelmente está relacionada ao fato do aluno trabalhador nem contar com esta possibilidade.

I₅ cita motivos relacionados às questões organizacionais relacionadas à estrutura do funcionamento acadêmico, bem como outras de políticas públicas do Ensino Superior: *"Desorganização da faculdade de Ciências; Greves sucessivas; Falta de apoio do governo na formação de professores"* (I₅; A₁).

Quando questionado sobre os motivos que dificultaram a conclusão do curso, I₅ cita a obrigatoriedade de realizar o estágio em escola pública: *"Obrigatoriedade de realizar estágio em escola pública com o agravante do risco da integridade física/psicológica na unidade encontrada para a realização do mesmo."* (I₅; D₁).

Sua preocupação com a necessidade de estagiar em escolas públicas pode ser justificada por ter cursado o Ensino Médio em escola privada, além de ser oriundo de família socioeconomicamente favorecida, o que pode gerar desconforto com a realidade da escola pública, onde estuda a maioria dos alunos da Educação Básica do país. O imaginário do ex-aluno também expôs a comparação com a IES e escolas privadas, nas quais as demandas acadêmicas nem sempre são resolvidas com paralisação em função das exigências do mercado financeiro.

A falta de infraestrutura também é citada: *"Lugar para estudar, no período da tarde a biblioteca vivia cheia e o bosque em frente sempre tinha alguém fumando maconha (nunca fumei dentro da UNESP)."* (I₆; D₁).

Por sua vez, I₇ elenca quatro motivos para sua evasão:

Foram vários fatores que acarretaram no meu desligamento do curso de física, que listo abaixo:

1º - Imaturidade minha: entrei na faculdade sem saber o que ela realmente poderia me proporcionar e ao longo do curso acabei por não evoluir minha visão como universitário, tendo apenas me envolvido com o curso como se fosse uma extensão do colegial; 2º - Dificuldades: na época sofria pressão da família para que eu trabalhasse e acabei indo trabalhar em serviços bem cansativos e que assomados ao cansaço advindo do deslocamento entre cidades e a imaturidade supracitada criou-se um cenário de descontentamento; 3º - Reprovas - com as dificuldades vieram as reprovadas que trouxeram a perspectiva do fracasso e sentimento de incapacidade de superação dos obstáculos; 4º - Perspectiva de emprego: tive a oportunidade de atuar por um ano na docência em escola pública como professor eventual, o que me causou desestímulo também, visto que me deparei com um fracasso pedagógico (que na época não imaginei que poderia ser por falta de experiência minha), me senti incapaz de transmitir os conteúdos que aprendia aos alunos e quando eles fracassavam nas avaliações e trabalhos eu tomava com meus. (I₇; A₁).

Os dados acima mostram a importância de se considerar o contexto em que o aluno se insere na sociedade e seus reflexos sobre a decisão de continuidade no curso. I₇, por exemplo, é proveniente de família socioeconomicamente desfavorecida, seus pais, sem ensino, parecem não conseguir ter clareza sobre suas escolhas e futuro:

Acredito que na época eles também não imaginavam a importância do ensino superior para ampliação de perspectiva de carreira, mesmo assim demonstraram apoio por eu querer estudar, mas indiferentes ao que eu estudaria. (I₇; A₁₁).

De acordo com a resposta de I₈, “*Tudo deve ser revisto, incluindo o curso bem como a forma dos professores trabalharem*” e explica porque assim pensa:

Tudo tem que ser revisto, incluindo o curso bem como a forma dos professores trabalharem. Física é um curso muito legal, muito dá hora, não se deve tratar ela como a coisa mais chata! Ela é a mágica do universo, ela desvenda todos os segredos! Se fosse mais interessante, certamente não teria abandonado. Ao contrário do que as pessoas acreditam, que sai porque era difícil - não era difícil! Era chato! (I₈; A₁).

Nessa fala é possível notar um intradiscorso, no qual o ex-aluno contraria o que “*as pessoas acreditam*”, questionando o imaginário de que muitos licenciandos abandonam o curso de Física por dificuldades da Física.

Ao ser questionado sobre suas expectativas e quais delas foram cumpridas, I₈ relata que a Educação e a Física foram trabalhadas de forma distintas, sendo este um indício de que

existe um distanciamento entre as disciplinas pedagógicas e específicas da Física e aponta necessidade de maior interação entre os professores.

I₉ também apresenta a dificuldade de conciliar o trabalho com o estudo como motivo para a evasão, como podemos notar em sua resposta: *"Falta de tempo para estudos. É muito difícil para quem trabalha dar conta da quantidade de deveres para conseguir levar o curso de uma forma saudável."* (I₉; A₁).

Já o I₁₀ acrescenta também a questão da localização, além de não ter se identificado com o curso de licenciatura: *"Região, localidade e eu não identifiquei-me com o curso de licenciatura, apesar de gostar de física."* (I₁₀; A₁).

Percebe-se que a evasão pode estar relacionada ao fato de o aluno não saber diferenciar o curso de licenciatura do bacharelado, quando de seu ingresso no curso. No caso, I₁₀ relata que esta diferenciação ocorreu após o primeiro semestre e acreditamos que isto ocorreu pelo fato deste aluno ter se matriculado no currículo de 2008, ou seja, no currículo que já possuía disciplinas pedagógicas no primeiro semestre, o que possibilitou sua opção pela evasão, logo no início do curso.

I₁₀ também indica questões econômicas para a evasão: *"1- Não gostei da licenciatura, apesar que adorei as matérias de física e cálculo.; 2- Era muito difícil me manter tão longe de casa sem um suporte da Universidade."* (I₁₀; D₁).

O ex-aluno I₁₁ afirma que a universidade não está preparada para receber a nova geração de alunos que cursaram a Educação Básica em instituições públicas, pois os professores desconhecem a realidade desta Educação no país:

Acredito que a faculdade não está preparada para a geração de alunos que cursam ensino fundamental e médio em escola pública, se for alunos de cursinhos ou escolas particulares, sim ! Os professores acham que os alunos chegam preparados para as matérias, sendo que alguns, por exemplo do meu curso, não sabem fazer nenhuma equação do segundo grau. Foram essas dificuldades e outras que me fizeram desistir. (I₁₁; A₁).

Os sentidos produzidos pela fala de I₁₁ mostram a falta de sensibilidade dos professores em lidar com a clientela vinda de escola básica pública, socioeconomicamente desfavorecidas, e, portanto, acaba favorecendo os alunos mais bem preparados.

Quando questionado sobre a opinião de sua família, I₁₁ relata que foi contra sua opção pelo curso, alegando que: *"Minha família foi contra, gostaria que eu fizesse outro curso e em*

faculdade particular devido aos comentários negativos que chegaram até nós de ex-alunos.” (I₁₁; A₁₁).

O relato de I₁₁ nos remete a fatores que dificultaram a conclusão do curso: falha na formação do estudante na Educação Básica, dificuldade de o ex-aluno conciliar trabalho e atividade acadêmica e a indiferença da academia com esta clientela socioeconomicamente desfavorecida: *“Dificuldade em compreender as matérias, pouco tempo para dedicação à faculdade, pois eu trabalhava, falta de vontade de certos professores, falta de cooperação dos professores.”* (I₁₁; D₁).

Enquanto isso, I₁₂ indicou que sua evasão foi motivada pela possibilidade de concluir o curso *online*, o que resolveria a dificuldade apresentada pelo ex-aluno para concluir o curso: *“Cursei 2 anos e meio e a oferta de terminar o curso online foi mais atrativa e agradável.”* (I₁₂; A₁) e *“Aulas presenciais e disponibilidade de horários.”* (I₁₂; D₁).

Ao relatar que o curso *online* foi *“mais atrativa e agradável”*, I₁₂ considera que o curso anterior não era agradável; contudo, não nos fornece informações sobre esta afirmação. Em relação à atratividade, entende-se que esteja relacionada ao ajuste dos horários à disponibilidade de tempo.

I₁₃ afirma que a evasão deu-se devido à dificuldade do curso e à necessidade de trabalhar em período integral, o que impedia que o mesmo se dedicasse integralmente aos estudos: *“O curso apresenta um grau de dificuldade alto e somado com a minha necessidade por um trabalho período integral à dificuldade me afastou.”* (I₁₃; A₁) e *“A ausência de tempo para cumprir as atividades”* (I₁₃; D₁).

De acordo com o ex-aluno, seus pais queriam que ele frequentasse um curso de tecnologia *“para poder trabalhar”*, o que indica que eles não consideram a profissão de professor um trabalho ou a família sente necessidade de rápido ingresso no mercado de trabalho, como podemos notar a seguir: *“Eles queriam que eu fizesse um curso tecnólogo pra poder trabalhar”* (I₁₃; A₁₁).

As falas de I₁₃ configuram dados presentes neste estudo e na literatura sobre o tema, que mostram que, de uma forma geral, os estudantes que ingressam no curso de Licenciatura em Física são advindos de classes menos privilegiadas e, portanto, não conseguem se dedicar ao curso integralmente, ou seja, têm que ser um aluno-trabalhador. Por outro lado, ratifica o

descrédito da população na profissão de professor da Educação Básica no país, em função da imagem relacionada à baixa remuneração e às más condições de trabalho.

I₁₄, ao ser questionado sobre as expectativas que tinha sobre o curso, afirma que ingressou no curso com a intenção de eliminar disciplinas para, futuramente, se transferir para o curso de Engenharia: “*não tenho perfil para o curso; entrei com o intuito de conseguir uma transferência para a engenharia*” (I₁₄; A₁) “*O de eliminar matérias para conseguir uma transferência.*” (I₁₄; A₁₃).

I₁₅ também indica como motivos para a evasão, a questão financeira e a defasagem entre a escola pública da qual é oriunda e as exigências do Ensino Superior: “*Financeiro e diferença quanto aos assuntos... eu não havia visto quase nada na escola.*” (I₁₅; A₁).

Embora Gomes e Moura (2008) indiquem que professores de Física com má formação acabem diminuindo o interesse do aluno do Ensino Médio em frequentar o curso de Licenciatura em Física, este ex-aluno parece ser um contra exemplo, ao afirmar em tom de desafio: “*Eu gostar de Física e querer ser professor, pois tive professores horríveis.*” (I₁₅; A₁₀).

I₁₆ afirma que já ingressou no curso, buscando transferência; contudo, devido à dificuldade de conseguir este intento, optou por se desligar e ingressar no curso pretendido através de vestibular. Ele não apresenta mais detalhes relevantes para sua evasão.

I₁₇ indica que se desligou do curso, devido à dificuldade “na base matemática” e possibilidade de emprego em outra cidade: “*Gostava muito do curso, mas tive que sair, pois tinha muita dificuldade, principalmente na base matemática e também recebi proposta de emprego fora de Bauru.*” (I₁₇; A₁).

I₁₈ atribui sua evasão a questões relacionadas a metodologia de ensino dos professores e dificuldade em conciliar o trabalho e os estudos: “*o método de ensino e o pouco tempo para estudar.*” (I₁₈; A₁).

I₁₉ indica a questão da inconsistência nos processos de avaliação: “*Alguns professores trabalham com formas diferentes de avaliação e me influenciaram a desistir do curso, pois em algumas aulas os professores apresentam um nível de dificuldade e na hora da avaliação exigem um nível acima do apresentado nas aulas.*” (I₁₉; A₁).

Esse ex-aluno reforça a influência do nível socioeconômico no desligamento do curso: *“Conciliação entre estudos e trabalho”* (I₁₉; D₁).

I₂₀ abandonou o curso pela possibilidade de cursar o bacharelado, que também não concluiu: *“Eu preferi optar por cursar bacharelado, este que também deixei, pois não acreditei que o mercado de trabalho seria bom.”* (I₂₀; A₁). Neste caso, o mercado de trabalho para físicos foi citado.

I₂₁, outro aluno-trabalhador que atribui sua evasão à dificuldade de compatibilizar trabalho e estudo, como vários outros respondentes: *“Falta de tempo entre meu serviço e horários das aulas”* (I₂₁; A₁). E reforça ainda esta questão na resposta: *“Os horários e falta de tempo pra estudo e realização dos trabalhos e atividades relacionados ao curso”* (I₂₁; D₁).

As expectativas de I₂₁ reforçam a ideia de que existe um distanciamento entre o Ensino Médio e Superior, como um dos obstáculos que levam à evasão: *“Que seria um curso com menor dificuldade no início e que seria gradualmente aumentando as dificuldades, porém o curso já se inicia sem o aluno ter base alguma.”* (I₂₁; A₁₃).

O argumento acima é recorrente entre vários dos alunos evadidos e é necessário que a universidade atente para este fator.

I₂₂ reforça também a precariedade do ensino da Educação Básica como motivo para a evasão:

A falta de preparo para o ingresso no curso, em relação ao ensino que tive nas escolas onde estudei durante o ensino fundamental e médio. Não tive uma boa base de estudos. Coisas que deveria ter aprendido e não aprendi. Isso no fim me prejudicou. (I₂₂; A₁).

Quando questionado sobre a escolha pelo curso de Licenciatura em Física, o ex-aluno se manifesta: *“O gosto por Física e também pelo fato de licenciatura ser mais fácil que bacharelado.”* (I₂₂; A₁₀).

Os sentidos presentes nessa afirmação acabam por mostrar um imaginário presente até na academia: ensinar Física no Ensino Médio, requer menos conhecimentos específicos, que aqueles exigidos de um bacharel. Esta concepção também está presente até no imaginário de familiares dos ex-alunos, como podemos notar na resposta de I₂₂ ao ser questionado sobre a opinião de sua família sobre o ingresso neste curso: *“A minha família achou um tanto equivocada essa escolha, pois acham Física muito difícil.”* (I₂₂; A₁₁).

A análise das respostas apresentadas pelos ex-alunos no questionário, deixa claro que as principais dificuldades enfrentadas pelos ex-alunos e que contribuíram para a evasão estão relacionadas à questão socioeconômica, deficiência pedagógica do professor universitário e outras relacionadas à estruturação curricular do curso e suas consequências no desempenho do aluno.

Em relação à questão socioeconômica, a necessidade de trabalhar foi um dos motivos mais citados como responsável pela evasão, fato já constatado por Villwock, Appio e Andreta (2015), Mello (2007) e Sampaio et al. (2011). Isto reforça nossa tese e repete-se no caso da Licenciatura em Física, como também mostra a literatura sobre o tema. De fato, os estudos de Gatti (2009) e Lima Júnior (2013) mostram que os cursos de formação de professores são frequentados por pessoas socioeconomicamente desfavorecidas. Isto indica que é necessária, atenção aos alunos que possuem diversas atividades fora da IES, como destaca Tinto (1994). No caso dos ex-alunos, que precisavam trabalhar para se sustentar ou sustentar suas famílias, a opção diploma e estudo que possibilitaria um cargo de maior rendimento futuramente, não é atrativa, principalmente, quando não há garantia de retorno do investimento, como indicado por Sampaio et al. (2011). Desta forma, a necessidade de trabalhar influencia, não apenas na necessidade de optar entre o trabalho e o estudo, quando os horários são incompatíveis, mas, também, na escassez de tempo para o estudo, o que pode levar ao mau desempenho dos estudantes, fator, também, atribuído por alguns professores para a evasão do aluno.

Outro fator que agrava as dificuldades de ordem econômica é a falta de políticas de permanência estudantil mais consistente. A instituição possui esta política, contudo, devido à quantidade de alunos carentes, nem todos podem ser atendidos. Por exemplo, no caso da moradia estudantil, em reportagem divulgada por uma página de grande alcance regional, em 15 de maio de 2016, foi indicado que em um dos *campus* desta IES, em um espaço destinado a 32 alunos, viviam 61 estudantes²⁶.

Entre as causas apresentadas pelos ex-alunos para sua evasão, a necessidade de melhoria do mercado de trabalho para atratividade da profissão de professor da Educação Básica e para isto seriam necessárias Políticas Públicas que revertessem este quadro. Por outro lado, a profissão de físico também precisa ser equacionada, pois muitos alunos

²⁶ Reportagem disponível em: <http://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2016/05/moradia-da-unesp-esta-com-o-dobro-da-capacidade-permitida-em-bauru.html> Acesso em: 16 jun. 2016.

ingressam no curso, e até na licenciatura, com a perspectiva de graduar-se como físico. E isso passa pela valorização dos professores e ampliação das possibilidades de atuação dos físicos.

Focando na questão social, o fato de alguns dos ex-alunos não considerarem a possibilidade de atuar na docência é, muitas vezes, aprovado pelos pais, que preferem que seus filhos frequentem cursos de maior prestígio social, como já havia sido destacado por Gatti (2009). Contudo, no caso desta pesquisa, isto ocorreu, inclusive, com alunos socioeconomicamente desfavorecidos, com pais sem formação em nível superior.

Entre as críticas apresentadas em relação à estrutura e funcionamento do curso, destaca-se a forma de atuação do professor universitário, com especial atenção à crítica à “didática do professor”, tanto para quem leciona disciplinas específicas, quanto pedagógicas. Os primeiros são criticados, principalmente, por não considerarem as dificuldades dos alunos e as avaliações que não parecem estar de acordo com as atividades desenvolvidas em sala de aula ou são focadas mais em habilidades mnemônicas. Já a crítica aos professores das disciplinas pedagógicas recai no fato destes discutirem temas sobre diferentes formas de trabalhar em sala de aula, mas em suas práticas, utilizarem apenas uma metodologia de ensino. A forma de o professor atuar na sala de aula é motivo que incentiva a evasão, conforme constatação de Tinto (1997) e os dados obtidos neste estudo reforçam esta questão, ou seja, métodos, técnicas de ensino e formas de avaliação excludentes são motivos de evasão.

Com relação ao funcionamento do curso e atuação dos professores universitários, percebe-se a falta de atenção aos calouros, principalmente, no primeiro ano da universidade, enquanto estão em processo de transição e não conhecem as normas vigentes nesta nova instituição. Para Tinto (1994) esta dificuldade de integração ocorre devido à diferença do grupo de origem e o atual, um dos motivos para a evasão.

Os ex-alunos também questionam a preferência de seus professores pela pesquisa em detrimento ao ensino e, em relação à questão da docência, suas metodologias tradicionais e incoerências da avaliação. Percebemos que esta questão remete à forma em que a universidade tem se estruturado. O destaque à pesquisa e à conseqüente produção científica parece considerar o ensino e a extensão menos relevantes e isto se reflete de várias formas: a escolha dos melhores alunos para a Iniciação científica, em detrimento dos alunos que acabam

por ter um desempenho menos satisfatório, geralmente oriundos de escolas de menos prestígio, que são aqueles menos privilegiados economicamente.

O fato de certos professores universitários incentivarem, explicitamente, o aluno a abandonar o curso, como no caso relatado por T₈ merece consideração e tomada de iniciativa por parte do Conselho de Curso. Embora possa ser caso esporádico, esta atitude parece não refletir a importância dada pela Coordenação de Curso e pela IES, de forma mais ampla, na responsabilidade social pela formação de professores.

Em relação à estrutura curricular, os ex-alunos indicam a necessidade de oferecimento de disciplinas em horários alternativos, visando colaborar com os alunos retidos em algumas disciplinas. Contudo, para os alunos deste curso é difícil apresentar horário alternativo, pois muitos trabalham, o que inviabiliza o contra turno e o oferecimento de disciplinas no horário regular de aulas gera conflito com outras disciplinas.

Ainda sobre a estrutura curricular, os ex-alunos constataram a dicotomia entre licenciatura e bacharelado. Esta crítica pode estar relacionada ao fato de alguns professores não diferenciarem a licenciatura do bacharelado, como foi possível analisar nos discursos dos entrevistados nesta pesquisa.

Outra crítica apresentada em relação ao currículo é a exigência de o aluno conhecer conteúdos que ainda estão sendo desenvolvidos em outra disciplina por outro professor, o que indica, novamente, que não existe contato entre os professores ou, caso exista, as discussões realizadas não estão surtindo efeito.

Nas respostas apresentadas pelos ex-alunos também foi possível constatar que existe crítica à formação recebida na universidade, tanto em relação à formação pedagógica, quanto nas disciplinas específicas da Física. Contudo, o conhecimento esperado por alguns destes estudantes que criticam a formação pedagógica é idealizado, já que procuram conhecer métodos de ensino que funcionem perfeitamente. Já os que criticam a formação em Física procuram conhecer todas as leis do universo, concepção que costuma ser apresentada nos meios de divulgação científica.

Conforme aponta a literatura e repete-se no caso da amostra consultada neste estudo, os ingressantes no curso de licenciatura, em geral, são oriundos de classes economicamente

menos privilegiadas e o aluno tem de aprender a lidar com este desafio, a fim de minimizar a tendência de evadir.

Outro motivo que influencia a evasão e pode estar relacionado ao contexto social do estudante é sua imaturidade ao ingressar no Ensino Superior, visto que os alunos parecem se dar conta desta questão somente após a evasão.

Apenas uma crítica foi feita à infraestrutura universitária, no caso, a necessidade de criar mais espaços para estudo, uma vez que os disponíveis não são considerados suficientes, segundo o ex-aluno.

5.3 O imaginário sobre evasão dos professores entrevistados

Neste item, apresentamos a análise das entrevistas realizadas com os docentes do Curso que atuaram como coordenador do curso ou em órgão administrativo desta instituição e indicados por seus pares como importantes para a discussão sobre a evasão. Destacamos, principalmente, seus pensamentos sobre a questão da evasão.

5.3.1 Análise da entrevista realizada com o Professor 1

O P₁ considera que a evasão nos cursos de Licenciatura em Física “historicamente, ela sempre foi grande”, contudo afirma que: “[...] *as causas da evasão, em geral, são múltiplas, né? E isso difere de curso para curso, você tem os cursos mais concorridos onde na evasão é baixa.*” (P₁, linha 202 a 204).

Sugere ainda investigação sobre o tema:

E as licenciaturas, em geral, exceto Ciências Biológicas, as licenciaturas em geral, tiveram quedas. A Física é uma das que teve mais, né? Então, assim, é... o perfil do estudante; ele é um pouco modificado e a evasão ela... historicamente, ela sempre foi grande, né? Mas ela tá um pouco mais acentuada nos últimos anos. E... carece de mais... de investigação. (P₁, linha 194 a 198).

P₁ ainda fornece alguns dados sobre a evasão no curso estudado:

Nos casos das exatas, onde o... a... Física tá inserida, até onde eu consigo enxergar, as reprovações nas disciplinas iniciais é um gargalo importante... e nos cursos de baixa concorrência, né? Por razões mais ou menos óbvias...

isso fica mais grave então a lacu... a defasagem, o *gap* com o aluno que tá chegando no curso com a relação candidato vaga dois pra um, em relação ao que nós exigimos nas disciplinas iniciais: Cálculo I, Geometria Analítica, Física I, Física II dá um *gap* muito grande e as reprovadas, nós chegamos a ter uma disciplina de Cálculo I que e... que com 94% de reprovação há 3 anos atrás (P₁, linha 211 a 218).

No imaginário de P₁, os alunos que frequentam o curso possuem grande defasagem de conhecimento, que deveriam ter sido adquiridos no Ensino Médio, o que levaria à reprovação no curso, o que confirma esta hipótese com o índice de reprovação de uma disciplina.

P₁, entretanto, não relaciona que a metodologia empregada pelos docentes, também, pode contribuir para a reprovação dos alunos nas disciplinas de Física. Entretanto, posteriormente, sinaliza a questão pedagógica como um fator importante na evasão do aluno: “*Eu tenho uma... levantamento de questionários aplicado a 400 e poucos alunos de diferentes cursos da UNESP*”. (P₁, linha 223 a 224) e “[...] *Por causa de... então; o que que eu quero dizer? Os dados que eu conse... que eu tenho visto... os estudantes apontam mais questões pedagógicas do que de infraestrutura física. Acho que isso é um ponto*” (P₁, linha 229 a 231).

Quando você pergunta: “Por que que você abandonou?” O cara vai falar, de um a cinco, por exemplo, na escala Likert, lá. O cara aponta mais as questões pedagógicas do que questões de estrutura física. Então, biblioteca, nem permanência estudantil pesa tanto quanto questões pedagógicas. Acho que isso é um dado importante para a reflexão de nós todos envolvidos com os cursos, né? E com a... esse, em particular, a importância e daí o Projeto Pedagógico, da sua articulação, da sua organicidade em... em... algo central, né? (P₁, linha 236 a 242).

Essa diferença de interpretação pode estar relacionada à posição do sujeito adotada pelo professor ao discutir sobre a evasão. No primeiro caso, ele assume o papel de professor do curso de Licenciatura, em Física ao afirmar que “*nós exigimos nas disciplinas*”. Já, no segundo caso, assume a posição de representante de um órgão administrativo da IES, afirmar que “*Eu tenho uma... levantamento [...] diferentes cursos da Unesp*”.

Ao assumir essa posição de representante de órgão administrativo, também aponta que a preocupação deste órgão é mais voltada à infraestrutura, como podemos notar no excerto a seguir:

Uma coisa que aponta, por exemplo, nos preocupamos muito com infraestrutura, laboratório didático, biblioteca e tal... mas os alunos apontam, por exemplo, um dado interessante e tem mais aluno que aponta que ele abandonou o curso por falta, por exemplo, de articulação entre as disciplinas do curso ou pela didática do professor do que laboratório, por causa de laboratório de computação, né? (P₁, linha 224 a 229).

No relato acima, percebe-se a preocupação com os departamentos de ensino e falta de infraestrutura, possivelmente, devido à grande quantidade de cursos que considera em sua pesquisa e, conseqüentemente, leva à existência de diferentes motivos para a evasão, uma vez que a estrutura é algo em comum em todos os cursos, inclusive nos mais prestigiados e que possuem baixos índices de evasão.

A questão socioeconômica, também, é citada por P₁ como motivo para a evasão e a necessidade de esforçar-se para o cumprimento das exigências, contudo não esclarece quais são estas exigências:

Então, assim... eu acho que, claro, é um conjunto... então, o aluno abandona... ele abandona porque, as vezes, ele não tem recursos para se manter... às vezes, o mercado é importante. é claro. Ele... ele se decepciona e não enxerga perspectiva de atuação profissional. Essa decepção... ou, então, ele chega e vê que precisa de um esforço descomunal pra conseguir cumprir as exigências que... que estão. sendo colocadas, né? (P₁, linha 231 a 236).

Assim como os ex-alunos, o docente se manifesta sobre a necessidade da universidade também se responsabilizar para resolver a defasagem dos alunos que ingressam no curso. A expressão “*temo que não estaremos cumprindo adequadamente o nosso papel*” justifica esta posição:

É... aí nós caímos naquela discussão... Aí você já presenciou quando tivemos o Fórum da Física que é... é nossa responsabilidade ou não fazer esse papel? A minha opinião pessoal é que sim, porque essa é o nosso... essa é a nossa... clientela, essa é população que nós temos recebido e vamos receber nos próximos anos... Então... se nós não cuidarmos desse aspecto, eu temo que não estaremos cumprindo adequadamente o no... nosso papel. Então; eu acho, sim, que... é claro que a Educação Básica tem que melhorar o Ensino Médio tem que melhorar, da escola pública... (P₁, linha 238 a 244).

P₁ relaciona ainda o desempenho irregular desses alunos com o conseqüente alijamento do aluno da pesquisa:

Queria lembrar que a retenção, que é o aluno que fica com disciplinas atrasadas e se forma além do tempo, é um prejuízo grande pra... porque, por exemplo, né? Pra pesquisa, né? (**nome do Entrevistador**), pesquisa lá na Educação, pesquisa também, né? Na área de (**Ciência dos**) Materiais, por exemplo, esse aluno fica fadado a não ter bolsa FAPESP²⁷. Então, eu acho que é esse... também... por esse aspecto, nós deveríamos olhar com muito carinho pra isso... Porque, na ponta, seja o aluno retido, ou seja, o aluno que foi embora, nós dependemos desses estudantes pra participar da... da pesquisa, e... então enfraquece, enfraquece a pesquisa, né? (P₁, linha 275 a 281).

²⁷Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica do estado de São Paulo.

Podemos notar que nesta fala P₁ assume a posição de pesquisador, priorizando a preocupação com a pesquisa e não com a formação do aluno. Esta fala pode ser parafraseada com a resposta fornecida através do questionário *online* pelo ex-aluno T₁₀, ao afirmar que os professores têm preferência em “*trabalhar exclusivamente com os alunos vindos de escolas particulares e que fazem parte das pesquisas universitárias*”.

Para este professor, as reuniões para a discussão do Projeto Pedagógico parecem ter sido marcantes, pois ele acredita que estas discussões devem ser contínuas:

Eu sei... eu sei que houve... foram feitas reuniões, né? Eu acho que isso tem que ser um contínuo porque... e... e eu como disse, trabalho há 27 anos, quase, aqui na escola... Nenhum Conselho de Curso, até hoje, me chamou, exceto essas aqui na Física, sim, por que temos (), mas eu ministrei aulas na engenharia muitos anos, nunca ninguém me perguntou como que eu tava ministrando aula, o que é que eu tava... como que a minha disciplina interagir as outras (P₁, linha 290 a 295).

[...] como grupo, coletivamente é... eu acho que nós precisaríamos investir mais tempo nessa, essa organicidade do Projeto Pedagógico... Apesar dos nossos ainda ter muita qualidade, na minha opinião, a organicidade, ela ainda precisa ser trabalhada na, no dia a dia do curso... na articulação melhor das disciplinas, nas conversas entre professores de... de grupos, né? Que atuam num conjunto de disciplinas... (P₁, linha 298 a 302).

O fato de este professor lecionar em diversos cursos e não haver discussão do Projeto Pedagógico nos chama a atenção, pois é um indício de que as Coordenações dos Cursos podem não se preocupar, continuamente, com a avaliação do Projeto Pedagógico.

P₁ parece ter assumido duas posições ao discutir a evasão no Curso: a de professor universitário e de representante de um órgão administrativo da IES. E para cada uma destas posições apresenta uma visão diferente sobre o tema. Na posição do professor universitário, o aluno não possui os conhecimentos que deveriam ser obtidos na Educação Básica, o que leva à reprovação e conseqüente evasão, mas cabe ao professor universitário procurar ajudar o aluno a superar estes problemas. Já quando adota a posição de representante de um órgão administrativo, diz que a evasão pode estar relacionada às questões didáticas do professor universitário ou devido a problemas de infraestrutura do curso.

5.3.2 Análise da entrevista realizada com o Professor 2

P₂ entende que a evasão é uma temática complexa e considera que está ligada à imagem que o calouro possui da Física, diferente daquela dos físicos e, conseqüentemente,

apresentada no Curso, o que contraria sua expectativa. Este fato também apareceu nas falas de alguns alunos que responderam ao questionário *online* e que apresenta a Física, a partir de programas de divulgação científica. De acordo com este professor, a perspectiva profissional, socioeconômica e pessoal é motivo para a evasão, mas não discute como isto acontece:

A que... a questão da evasão, ela é complexa. Na minha opinião, tem vários fatores que a gente tem que considerar. É... pelo que eu converso com os estudantes, muitas vezes, o que eles imaginam que seja a Física, não é exatamente aquilo, né? Então, a quebra de expectativa... todo aquele glamour da Física, as variantes... a hora que entra... tem que fazer as contas, tem a parte técnica, né? Então, eles reagem muito mal a isso... E... isso, por um lado; por outro (**tosse**) a expectativa profissional do físico também não é interessante, né? (P₂, linha 104 a 109).

Cada caso é um caso, né? Às vezes são problemas pessoais, problemas de tudo quanto é lado, socioeconômico, tal e... enfim; não tenho opinião fechada sobre isso porque eu acho que é um tema que tem que ser visto na complexidade toda, né? (P₂, linha 126 a 128).

É... também... E você veja, historicamente, ela [**a Física**] teve na história recente um, assim, muita exposição na mídia... isto atraía o estudante, né? Principalmente depois da segunda guerra mundial, tinha todo um charme... E depois... atualmente, ela está mais ou menos em... assim, digamos... não em desuso, mas o que está atraindo a atenção é esse... acelerador lá gigante, que está funcionando... como chama mesmo? (P₂, linha 164 a 168).

Chama a atenção o termo utilizado por P₂ para expressar o conhecimento sobre a Física: “parte técnica”; expressão repetida quando fala sobre a história do curso, ao discutir a ampliação das atividades pedagógicas. Neste contexto, o P₂ afirma que a “formação mais técnica” foi mais útil para os que seguiram a Pós-Graduação em Ciência dos Materiais, o que parece ser um indício de que, para este professor, o curso procura formar alunos para, também, serem pesquisadores desde os primeiros anos.

P₂ entende que a evasão no curso de Licenciatura em Física estudado tem causas pessoais e socioeconômicas; contudo, acredita que existe uma causa mais importante e global: *“Cada caso é um caso, né? As vezes são problemas pessoais, problemas de tudo quanto é lado, socioeconômico, tal e... enfim, não tenho opinião fechada sobre isso porque eu acho que é um tema que tem que ser visto na complexidade toda, né?”* (P₂, linha 131 a 134) e *“Mas eu acredito que exista uma causa que seja mais importante que as outras e que seja mais global, não individual, mas se me perguntar exatamente eu não sei te dizer.”* (P₂, linha 167 a 169).

O termo “global” utilizado por P₂ parece designar um fenômeno comum, que ocorre em vários países, contando o caso dos EUA: “*Meu filho tá fazendo lá em Nova York, universidade de Columbia, disse que lá existe evasão grande no curso de Física*”. (P₂, linha 132 a 133) e “*E parece que é um fenômeno mundial, também, né?*” (P₂, linha 136).

E... foi uma série de fatores... mas parece que é um fenômeno geral. Eu estive avaliando um porção de escolas por aí, pelo MEC, e é o mesmo problema... é o mesmo problema... ele existe, e isso daí até valeria ser investigado a fundo pra ver... enfim, qual que é a causa dominante disso aí? Considerando que o fenômeno não é local, né? (P₂, linha 110 a 113).

P₂ considera que é necessário pesquisar a evasão, por se tratar de um fenômeno geral no país, visando conhecer “*a causa dominante disso*”, e parece desconhecer a existência de pesquisas sobre esta temática, o que pode indicar desconhecimento ou mesmo considerar normais os índices, como destacado anteriormente.

Em relação à coordenação do curso, P₂ coloca-se na posição de coordenador de curso, quando considera a importância deste cargo como “*porta voz*” ou mediador entre alunos e docentes do Curso:

[...] papel importante do coordenador de curso é ele ser o porta voz do aluno, né? Ele dá a palavra pro aluno, tem que estar com o ouvido focado no... pra poder fazer com que ele se interesse pelo curso, pra que se empenhe mais... Isso, se você fizer, isso dá resultado... Eu tive essa experiência por vários anos, né? Teve Semana da Física... eles fizeram sozinhos; [eu] só ficava ali, coordenando pequenas coisas... E... então essa é uma das experiências que eu tive na coordenação, que considero importante . (P₂, linha 180 a 185).

Papel do coordenador, simultaneamente, ele tem que... ele tem que estar ligado, tanto no pessoal que cuida da parte da educação, Departamento de Educação, e o pessoal mais técnico... Esse... esse tipo de diálogo começou a existir quando eu estava lá, meio que no final do mandato, já... Só ter algum sinal; mas eu acho que deveria ser algo quase que diário isso daí... tem que estar intimamente conectados, se quiser fazer um grande curso de licenciatura e há uma troca de experiências que reverte na formação do aluno de forma fundamental... (P₂, linha 187 a 192).

Percebemos que o P₂, quando fala da posição de Coordenador de Curso, entende que a atividade mais importante de sua função é ser um mediador entre alunos e professores de diversos departamentos. Contudo, indica que existe dificuldade para realizar reunião com os professores, devido às cobranças da universidade que ocupam muito o tempo dos professores: “[...] *ela teve dificuldades, porque a universidade absorve muito os professores, essa questão de ter produção, planilhas, tudo, deixam e... o foco vai para outra, para o outro lado*.” (P₂, linha 205 a 206).

De forma geral, o P₂ acredita que a evasão está relacionada à concepção prévia que o aluno possui sobre a Física que será ensinada no curso, entretanto, o choque com a realidade da universidade acaba levando-o a evasão. Além disso, relaciona ainda a evasão a problemas socioeconômicos, a causas pessoais e problema relacionado a restrições no mercado de trabalho voltados aos licenciados e bacharéis em Física.

5.3.3 Análise da entrevista realizada com o Professor 3

P₃, ao se colocar na posição de Coordenador do Curso, afirmou que, embora os alunos possuam desempenho abaixo do esperado, isto estaria relacionado à quantidade de falta dos alunos e não à dificuldade dos mesmos:

E... o que eu percebo quando vou analisar esta solicitação de matrícula? Eu entro em cada histórico do aluno e percebo que muitos alunos passam o semestre inteiro com... uma porcentagem de presença muito baixa, certo? Inclusive, eu peço para os professores realmente, assim... é... serem rigorosos na chamada, porque é só assim que a gente pode e... analisar os históricos dos alunos e ver se essa... se esses cancelamentos de matrícula, ou esse abandono de curso, é porque ele não vem... ou porque ele sentiu dificuldade, ele não gostou do curso... Porque, às vezes, têm disciplina que está 80% de presença, aí, o aluno tem um, zero... Esse aluno frequentou, mas ele não conseguiu acompanhar, ou ele não veio? (P₃, linha 132 a 141).

Os motivos associados à evasão também são associados à dificuldade de aprendizagem quando P₃ fala, enquanto professor. “[...] a gente vê muitos alunos que se esforçam para... para conseguir passar nas disciplinas básicas, a gente vê que eles estão estudando, mas eles têm uma dificuldade muito grande” (P₃, linha 257 a 258).

O P₃ afirma que a evasão também pode estar ligada à condição financeira do estudante e que devido à impossibilidade de trabalhar opta por abandonar o curso, como podemos notar em:

Muitos, assim, não têm condição financeira... Também, tem gente, não muitos, assim... talvez tenha, que eu não tenho conhecimento, mas que vem... a mãe, faz o maior sacrifício pra ele estar aqui, mas, depois, ele não consegue, né? Porque ele não tem bolsa e aí ele não vai. Uma das coisas preocupantes, agora, é o PIBID²⁸, né? Que eles têm chance de trabalhar na licenciatura e ainda ter uma bolsa... o aluno, ele não tem condição de ficar aqui sozinho, e ele vai embora... (P₃, linha 183 a 188).

²⁸Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: Projeto visando o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica.

Enquanto Coordenador de Curso, o P₃ relata que os alunos procuram a coordenação, quando estão para ser jubilados e constata que a necessidade de trabalhar é uma das causas: “[...] então o que eu vejo, é que alguns me procuram, porque depois tá assim, quase pra ser jubilado eles vêm, né? O que eu vejo, eles pegam muita aula fora.” (P₃, linha 153 a 155).

Então, hora que você chama o aluno e fala assim: O que é que está acontecendo? E ele fala: Ah, mas eu tenho que trabalhar, porque, eu estou dando aula... tenho que trabalhar... eu tenho uma família e não sei o que... Eu falo: mas tem consciência que se continuar desse jeito vai acabar sendo jubilado? Entende? Tem aluno, que está para ser jubilado e presta vestibular de novo, e entra... (P₃, linha 159 a 163).

Podemos notar que o P₃ preocupa-se mais com as questões administrativas, que cobrar dos professores ou observar o histórico do aluno e menos com as dificuldades relatadas pelos alunos. Isto é confirmado quando narra a sugestão do aluno, mas não informa nada sobre a medida adotada, assim como quando o aluno critica a necessidade de cursar uma disciplina, devido ao conflito de horário:

Então a... tem alguns alunos que já fizeram sugestões de colocar “disciplinas básicas”, assim... disciplinas, por exemplo... a gente tem “Atualidades”... que essa disciplina fosse mais tarde, mas, que tivesse... por exemplo, uma aula de Matemática Básica que ajudaria. (P₃, linha 258 a 261).

É por isso que eu fico exigindo deles que, se eles não... fizeram as disciplinas básicas daí, tem que... matricular nas **[disciplinas]** básicas, né? Daí você fala: Ah, não é por choque de horário; dá para eles fazerem... mas eles querem... fazer as **[Disciplinas]** Específicas e acabam reprovando... daí, não... (P₃, linha 281 a 284).

Embora P₃ pareça não dar atenção ao conflito de horários, lembramos que o ex-aluno J₂, ao responder o questionário *online* indicou que este problema era uma de suas dificuldades para a conclusão do curso.

Ao relatar que não foi feito estudo para determinar as causas da evasão, P₃ parece desconhecer a literatura da área: “Então e... eu acho, assim, muitos deles, eu não posso citar ao certo assim, por que a gente não fez um estudo sobre isso, né?” (P₃, linha 165 a 166).

Como possível medida para diminuir a evasão, P₃, na posição de Coordenador de Curso, indica a necessidade de conhecer melhor cada aluno, através do levantamento de seu histórico, para depois pensar em algumas iniciativas:

Então... a ideia era pegar esses alunos, começar os alunos de 2015 e depois pode ir para trás, mas é um novo currículo e... pegar o histórico deles, fazer um levantamento primeiro de aluno por aluno, quais são as disciplinas que faltam pra ele, como que eles foram no ano de 2015. E aí, a gente fazer esse

levantamento... Quais são os alunos que estão no perfil? Quais que estão acompanhando o curso, mas que reprovaram? Quais que não tem presença? Então; fazer todo esse levantamento do histórico escolar... (P₃, linha 189 a 194).

Um diagnóstico, pra depois pra depois... chamar, entra em contato com esses alunos, e ver, realmente, qual é a situação, assim... o porquê que ele não está frequentando o curso ou porque ou aonde eles não têm dificuldade. Então... seria primeiro o levantamento e, depois, uma entrevista com cada um deles... (P₃, linha 196 a 199).

Eu acho que isso ia... pelo menos, daria alguma base pra gente tomar algumas iniciativas no curso. (P₃, linha 201 a 202).

Não... eu acho... o que eu sinto bem dificuldade é mesmo esse levantamentos, né? Pra gente ter uma base pra melhorar, ou fixar os alunos aqui... pra gente ter uma base, para ajudar os alunos. (P₃, linha 242 a 244).

Uma das medidas implementadas, a de disponibilizar monitores, parece não ter surtido efeito: *“Monitoria a gente coloca, mas o que a gente percebe, também, que não... não procura muito.”* (P₃, linha 253 a 254).

Não sei, talvez falta de costume, de... mesmo, de acompanha-los. E... e... eles procuram mais a da parte da Matemática, né? Então... da Física I e... a gente tem monitor, às vezes a gente tem, um pouca, baixa procura. A gente paga o monitor junto a meteorologia, quem mais procura é o pessoal da meteorologia, do que dá Física. (P₃, linha 256 a 259).

A disponibilização de monitores como medida para melhoria do desempenho destes estudantes, entretanto parece conflitar com a disponibilidade dos alunos trabalhadores, como relatado por um dos alunos, através do questionário *online*.

Em resumo, P₃ entende que embora o baixo desempenho dos alunos possa ser um motivo para a evasão, este estaria relacionado à baixa frequência dos alunos nas aulas. Contudo, não nega a existência de dificuldades de aprendizagem, mesmo entre os que se empenham nos estudos. Para este professor, a questão socioeconômica também parece influenciar na evasão, pois, a necessidade de trabalhar faz com que os alunos optem por abandonar o curso.

5.3.4 Análise da entrevista realizada com o Professor 4

P₄ considera que a evasão no curso é comum, lembrando o número de formados, quando era estudante e esta percepção pode levar o professor a se conformar com o alto índice de evasão neste curso:

Bom, isto [evasão], como você falou, é característica do curso de Física, né? Eu fiz graduação na década de... 80, nós entramos em 50 e colamos grau em dois. (risada) Então... na Federal de São Carlos. Aí, depois, alguns mais terminaram... mas, se terminou mais uns seis, ou sete, foi muito, de 50 que entraram... E... então, eu acho que é uma característica geral do curso de Física. (P₄, linha 135 a 139).

Através da fala a seguir, podemos notar que o professor possui a imagem de que os alunos que ingressam nos cursos de Licenciatura em Física são trabalhadores, que frequentaram escolas públicas, sem formação sólida e que buscaram ingressar em cursos com maior facilidade de ingresso. Consequentemente, a evasão estaria relacionada à dificuldade do curso para estes estudantes, como podemos notar nos trechos: “São alunos que trabalham, que a licenciatura é noturna, você trabalhar oito horas por dia, entrar num ônibus e fazer licenciatura aqui, à noite, né?” (P₄, linha 152 a 153).

São alunos e... que normalmente buscam curso com entrada fácil; não têm muita ideia do nível de dificuldade... São alunos, normalmente, não sei, se falando na nossa clientela, mas em geral, e eu lembro disso... é um pessoal que é... que não teve uma formação, pessoal que veio do ensino público, a grande maioria, não teve uma formação básica sólida que, aí, bate na dificuldade, né? (P₄, linha 143 a 147).

Para o P₄, a dificuldade do curso levaria ao desânimo do estudante, o que ocorre desde quando era estudante de graduação:

O cara bate nos Cálculos, ele bate na... na... se ele passa os Cálculos, ele bate na Física mais pesada e a dificuldade é grande; e a pessoa desanima, até lá... ou ela vê que não era aquilo que ela queria, ou ela desanima na dificuldade... A formação não ajuda e a pessoa acaba... eu vi isso acontecer com a minha turma, trinta anos atrás. Aí eu acho... eu não vejo que é diferente aqui. São alunos que trabalham, que a licenciatura é noturna, você trabalha oito horas por dia, entra num ônibus e fazer licenciatura aqui, à noite, né? (P₄, linha 148 a 153).

A fala acima nos indica que as características do curso de (Licenciatura em) Física parecem não ter mudado ao longo dos anos e, da mesma forma, o desempenho dos alunos parece ser a mesma. Esta constatação parece bloquear possibilidades de inibir ou alterar a situação. O imaginário de P₄ construído a partir de suas experiências, enquanto Coordenador, é assim exposto:

O calouro, ele não tem ideia do que é um curso de Física... não tem, absolutamente. Ele conhece Física Básica no Ensino Médio, né? Ele não tem ideia do nível de dificuldade que ele vai enfrentar e... a formação deficiente e... e muitos deles querem entrar na universidade, acham que podem, depois, transferir para a Engenharia. Muitos deles querem fazer engenharia e se eles entram tentando, eles devem cobrir que os primeiros dois anos são, a nível de equivalência, muito grande... São os Cálculos, as Físicas Básicas, todas

são equivalentes com a Engenharia... Então, ele pensa: “Eu vou entrar, vou fazendo isso, depois eu aproveito as disciplinas que eu faço.” Você ouviu muito isso... Então, a opção, é uma opção... É a quarta, quinta opção da pessoa; segunda, terceira chamada. É típico chegar muito aluno de... segunda, terceira chamada... reopção. Então, a pessoa tá ali porque é uma universidade pública e ela vê uma... oportunidade fácil de entrar; um atalho, um trampolim para alguma coisa que ela quer. (P₄, 199 a 210).

P₄ indica ainda outros motivos que acredita levar o aluno à evasão: “*Acontece algum problema pessoal, ela começa dá aula, ela passa num concurso público e ela vai ficando pelo caminho, né?*” (P₄, linha 158 a 159).

O docente relata uma das medidas adotadas, enquanto coordenador deste curso, que surtiu efeito em relação à evasão:

Eu tinha proposto uma política como Coordenador de Curso, que a... a disciplina de Física I deveria estar atrelada à coordenação de curso. Todo coordenador de curso seria o docente de Física I. Ele faria esse contato com o... o calouro que tá chegando... uma disciplina de seis créditos, fundamental, e estaria ali o tempo todo, fazendo esse primeiro contato, criando um vínculo com o aluno, né? (P₄, linha 161 a 165).

Trabalha, dever ter trabalhado uma maneira diferenciada, com avaliação contínua, mas foi assim... desastroso. Nível de aprovação foi assim... muito baixo, mas o pessoal continuou, né? Eu senti que, em uma avaliação que eu fiz, que eles se sentiram acolhidos, se sentiram que, pelo menos aquela Coordenação se importava com eles e assim, contra as... as expectativas, um número razoável continuou fazendo, né? (P₄, linha 169 a 174).

A fala de P₄ mostra o diferencial de sua atuação como coordenador, quando os alunos “se sentiam acolhidos”: “*pelo menos naquela coordenação se importava com eles*”, o que parece ter dado resultado.

Segundo P₄, apenas a reprovação não é responsável pela evasão do aluno, pois neste caso, houve reprovação, mas “*contra as... as expectativas, um número razoável continuou fazendo*” (P₄, linha 174).

Ao sugerir que o coordenador de curso atue em disciplinas dos alunos do primeiro ano, P₄ se coloca na posição de aluno ao afirmar que, mesmo com dificuldades, a existência de alguém que se importe com o aluno o incentiva a se manter no curso: “*Os alunos se sentem acolhidos, sabe? O cara: ‘Eu tenho dificuldade, eu não consigo, mas as pessoas tão... estão se importando comigo.’ [...] Isso, em nível humano, faz uma diferença enorme!*” (P₄, linha 224 a 226).

Para P₄, os alunos que concluem o curso adquirem uma formação muito boa, que o faz procurar outras profissões, que não a de docente da Educação Básica, e, os que passam a atuar no magistério, após concluir o curso, são os que possuem “*amor pelas coisas da docência*”:

[...] existe uma evasão, mas aqueles que terminam sinto uma... eu sinto um crescimento pessoal, intelectual... uma maneira, assim, geral na pessoa, né? E aí o que acontece? Eu acho que é... o, o cara tem um ganho tão grande, que ele olha a carreira docente na rede pública, por exemplo, ele fala... ele sabe que ele consegue alguma outra coisa melhor. É irônico, né? Você forma ele tão bem, que ele fala: “Não, eu posso conseguir mais do que isso... eu posso fazer outras coisas”. Ele tem uma... uma... ele cresceu, né? A capaci... a... mentalmente, intelectualmente ele tá mais... né? Aí, é só aquele que realmente gosta, e que tem amor pelas coisas da docência, que ele vai pro ensino... (P₄, linha 180 a 187).

Mas fora esses quer gostam, né? Então... trabalhar em outras coisas, prestar concurso que tem uma... uma remuneração mais interessante, menos desgaste emocional e físico que trabalhar no... dando aula”. (P₄ linha 191 a 194).

Expressões usadas por P₄, como: “*realmente gosta, e que tem amor pelas coisas da docência*” estão próximas daquelas presentes no imaginário popular de que a docência é escolhida por alguns como “sacerdócio”. Da mesma forma, para os que se dedicam ao curso, ilustrar o “ganho tão grande” que o licenciado experimenta, que o leva a pleitear “alguma coisa melhor” que a “carreira docente na rede pública”. Também ilustra o imaginário social sobre a profissão de professor da Educação Básica.

P₄ também relata o aumento no número de alunos, que buscam apoio psicológico e aqueles que, apesar das dificuldades, concluem excepcionalmente o curso:

[...] chegou para mim esses dias, que aumentou muito problemas psicológicos com alunos do curso de Física, né? Tentativa de suicídio... eles procuram a vice-coordenação, a vice, vice-diretoria. Professor (**nome do professor**) disse que aumentou, assim, absurdamente os problemas de... de aluno com problema psicológico, né? Alunos que tem problema é... típico do nosso, do nosso curso... pessoas com problemas de família, problemas financeiros mais variados. Tem um aluno meu, inclusive, de... de último ano, agora, que entrou no curso, é um caso típico. Ele entrou aqui no curso, não sabia... somar fração e... um problema sério de violência doméstica, embriaguez do pai, mas sabe aquele menino que acredita em... agarra mesmo, tem um nível de resiliência altíssimo? Tá se formando agora, muito bem e tal... Mas é uma pessoa que é uma exceção... (P₄, linha 228 a 237).

Os sentidos produzidos pela fala de P₄ são confirmadas pela literatura, ou seja, que os alunos que optam pela Licenciatura em Física, em geral, são oriundos de classes economicamente desfavorecidas e, portanto, de famílias com dificuldade. Os problemas

enfrentados por esse perfil de alunos, várias vezes, acabam por levá-los a necessitar de apoio psicológico:

Se você acolhesse a pessoa de uma maneira mais global, como ser humano... de... olhando um pouco mais as necessidades dela, como um todo, acho que você teria uma chance de ela... de ela... e... resolvendo um pouco essas dificuldades, ou pelo menos, administrando essas dificuldades... (P₄, linha 250 a 253).

As relações humanas também são enfocadas pelo docente que critica a universidade por desconsiderar esta questão em detrimento das questões acadêmicas: *“Ah... esse lado humano que, aliás, na universidade é jogado às traças, totalmente, né? Com docente, com a gente, não existe preocupação nenhuma com esse lado, da qualidade da... da relação interpessoal, isso daí é tudo, tudo número, né? Que vira, são um monte de número em uma tabela. É... é... eu acho que isso vale par ao aluno também.”* (P₄, linha 314 a 316).

A implantação de tutoria de grupos de alunos por professores, dividindo a responsabilidade com o Coordenador de Curso seria uma saída para reverter a evasão, segundo P₄: *“Uma coisa seria ideal, mas, eu acho que, na prática, é... é pouco viável, tutoria. Você pega, por exemplo, cada seis, sete alunos tem um docente que é tutor daqueles alunos; você distribui os calouros, pelo menos entre os docentes do Departamento”.* (P₄, linha 259 a 262) e *“Que o coordenador não dá... não tem perna para fazer isso com todo mundo... mas, se você distribuísse entre os docentes...”* (P₄, linha 264 a 265).

Podemos entender que P₄ percebe que existem características do curso que se mantêm desde sua época de estudante, ou seja, P₄ busca, em sua experiência como aluno, comparar a situação atual do curso. Em relação aos motivos para a evasão, parece compreender a dificuldade dos alunos-trabalhadores, pois a concepção dos alunos sobre a Física que o aluno traz do Ensino Médio é bastante distante daquela desenvolvida no Ensino Superior, o que, aliado à dificuldade da formação anterior, pode levar o aluno a se desligar do curso.

Esse professor afirma que a possibilidade de transferência, de trabalhar e problemas pessoais também são motivos para a evasão; contudo, estes temas não são desenvolvidos com mais profundamente.

A experiência como coordenador levou P₄ a experimentar algumas políticas embasadas no senso comum, que parecem ter dado certo, pois, embora houvesse alto índice de reprovações, poucos alunos abandonaram o curso. Uma delas foi a atuação do coordenador

do curso na disciplina de Física I, o primeiro contato dos alunos com o curso, permitindo conhecer melhor os alunos. Também indica a implantação de um programa de tutoria; contudo, não acredita que a implantação deste programa seja possível.

Na visão desse professor a questão das relações humanas precisa ser repensada, uma vez que, boa parte dos alunos que ingressa no curso tem problemas de diversas ordens, principalmente econômicas, e, às vezes, chega a necessitar de apoio psicológico.

5.3.5 Análise da entrevista realizada com o Professor 5

O P₅ também considera que existe grande evasão nos cursos de Licenciatura em Física. Utiliza o termo “*Síndrome da Física*” para explicar o problema que parece ser dado como recorrente e característica do curso de Física: “*Parece que é síndrome da Física, começar com 40 e terminar com quatro. É mais ou menos isso. Quer dizer, quando você tem turma de 10, 12, nossa, é grande*” (P₅, linha 360 a 362).

P₅ fala em uma “crença” dentro da Física de que a seleção produz melhores alunos: “*Existe uma crença, uma representação dentro da Física, seja em qualquer instituto que for, de que tem que ser o mais complicado possível pra você formar o sujeito melhor possível.*” (P₅, linha 363 a 365).

A afirmação de P₅ é semelhante à de P₃ que considera que os alunos que se formam neste curso acabam optando por outras profissões por serem bem formados, mesmo os que ingressam no curso com grandes dificuldades. Este pensamento pode ser um dos responsáveis pela dificuldade constatada tanto por professores, quanto alunos.

P₅ entende que a falta de pré-requisitos dos alunos parece ser explicação aceita por todos:

Então, eu cansei... já não aguento mais, e não quero mais ouvir falar, de que Fulano não tem pré-requisito, enchi... porque essa é a fala que eu escuto na Física, até hoje, conversando informalmente... (P₅, linha 368 a 370).

O fato de este professor reconhecer que este discurso é recorrente, mostra que já está instalado, entre os professores universitários, o imaginário de que os alunos que ingressam neste curso possuem defasagem de conhecimento, tornando difícil a reflexão sobre o problema, bem como formas de reverter o quadro.

Embora P₅ critique a fala de outros professores que possuem esta visão, reconhece que quando cursava a graduação também ocorriam fatos semelhantes:

Então... a gente fazia uma bagunça danada e a gente já era, digamos assim, tinha uma deficiência enorme daquilo. Aí que não entendi de vez e a prova era longuíssima, e nós decorávamos os teoremas, e memória, se a gente esquecesse meia linha, a gente escrevia a linha de baixo... Não tinha problema que a gente tinha decorado... (P₅, linha 378 a 381).

[...] o aluno chega, é o aluno da licenciatura... e cada vez mais é o aluno que veio com defasagens grandes... Não estou dizendo que o de agora é mais defasado... ele foi, e tem defasagem... Ninguém leva em conta isso [...]. (P₅, linha 387 a 389).

O segundo trecho indica que esta “defasagem” parece já ser consolidada como um fato sem solução.

Na perspectiva de formar bons profissionais, segundo P₅, o curso acaba por não se dedicar a incluir aqueles que chegam com defasagem:

Em nome de dizer que esse é um bom curso, é o melhor curso, e de encher a boca com isso, tem se desconsiderado um pouco de quem é que chega... e aí, quem chega, digamos assim, essas defasagens vão se aprofundando a tal ponto, que o aluno desiste do curso... (P₅, linha 382 a 385).

P₅, entretanto, ao reconhecer a existência dessa defasagem entre os alunos, entende que esta questão não é levada em consideração pelo Departamento ou pelo Curso; ou seja, se o aluno não for “ideal”, não são oferecidas alternativas para ele “ser, o mais perto possível, desse aluno ideal”:

[...] vai desenvolver um currículo padrão, coisas padrão, e não está perguntando o quanto falta pra ele... Então, quem estabelece o degrau? O Departamento, o curso, o professor... É do tipo assim: Problema seu, você tem que estar nesse degrau pra continuar, se você não está, chega” [...] (P₅, linha 390 a 393).

[...] É... falta até de uma reflexão do tipo assim, e... eu quero um aluno que chegue com isto, com... eu tenho na... eu tenho o ideal do aluno que vai chegar no primeiro ano de Física. Se você não for esse aluno ideal, você tem que... tem que ser... mas não é oferecido para ele nenhuma outra alternativa para chegar a ser, o mais perto possível, desse aluno ideal... (P₅, linha 396 a 399).

Segundo fator. E... não existe muita perspectiva para formação de professor de Física, em termos de mercado de trabalho... (P₅, linha 402 a 404).

Ele **[licenciado]** fica com os piores; então, também, isso cria uma ótica de falta de perspectiva profissional... uma profissão... Ser professor não é uma das profissões mais valorizadas no Brasil. (P₅, linha 411 a 413).

Para P₅, o imaginário social sobre a profissão de professor de Física é uma das questões que pode induzir ao abandono do curso:

Ser professor de Física é pior ainda, né? Porque você tem duas aulas por semana pra você... digamos, que eu vá trabalhar em... tanto na rede particular, como na rede estadual, você tem que ter um conjunto de classes muito grandes, o que significa oito, dez classes. Esse é um conjunto de aulas muito grande pra você conseguir um salário mediano. Essa, não é bem uma perspectiva que as pessoas queiram ter quando você começa o curso, né? (P₅, linha 413 a 417).

A entrada no curso de licenciatura com a intenção de cursar o bacharelado ou se transferir para outro curso, também são citados pelo docente: *“Muitos entram na licenciatura querendo bacharelado e quando descobrem que não serão bacharéis, também desistem. Vão embora, pedem transferência, porque é um direito deles, eu acho que cada um procura aquilo que quer ser como vocação, mas é um fator que tem que ser levado em conta.”* (P₅, linha 419 a 422).

P₅ reconhece, também, a falta de reflexão de seus pares com suas práticas pedagógicas, que continuam sem inovação há anos:

Quer dizer, ainda dentro desse aspecto, pensando nos três eu disse, a forma como você trabalha no ensino de Física também é mortal, né? Ainda tem gente dando lista de exercício... Provavelmente, dos mesmos livros que eu fiz... Do Simon, do Sears de Termo... (P₅, linha 424 a 227).

[...] ainda, a concepção que se tem de ensinar alguém na Universidade, isso é uma coisa... é assim... você tem que saber isto até o fim, tudo... Então o limite, o limite qual é? Não; eu vou te ensinar tudo, e se você não aprender tudo, você não vai pra frente... Acho que isso não acontece só com a Física, não. Eu tenho alguns trabalhos que eu já fiz com outros cursos e é, também, uma característica. Quer dizer, a concepção de que o currículo deve priorizar aquilo que é fundamental, essa discussão, essa reflexão, ela inexistente... então, eu tenho coisas que eu não posso deixar que ele avance se ele não souber. (P₅, linha 430 a 436).

Essa questão das práticas pedagógicas é apontada pelos alunos entrevistados como uma das características da evasão. Para esse professor também existe uma tradição no ensino da Física de que os professores ensinam como aprenderam, como notamos em: *“[...] mas na Física existe um resquício muito grande, foi assim que eu aprendi e assim que você vai aprender e é assim que é.”* (P₅, linha 439 a 440).

O imaginário deles sobre o funcionamento do curso mostra que as exigências para um aluno ideal acabam por desconsiderar os demais alunos, motivo da evasão e colaboram com

este cenário a falta de oportunidade dos demais alunos crescerem até o nível dos considerados “ideais”.

Segundo P₅, são também motivos para a evasão dos alunos deste curso, a intenção de ser bacharel, a possibilidade de transferir-se para outros cursos e ainda o cenário negativo da Educação Básica que afugenta os licenciandos da profissão de professor da Educação Básica.

5.3.6 Análise da entrevista realizada com o Professor 6

Mesmo que, ultimamente, não tenha lecionando para o curso de Licenciatura em Física, P₆ entende que os alunos apresentam “*muita deficiência*”:

Eu não tenho, há algum tempo eu não tenho contato com os alunos da licenciatura; é mais da engenharia... mas eles estão muito, com muita deficiência... Eles estão, assim, tanto na engenharia, como da licenciatura, também... eles estão deficientes e, ao meu entendimento, agora, eu acho que a licenciatura não tá muito voltado para a licenciatura, sabe? (P₆, linha 102 a 106).

O professor repete falas de outros docentes entrevistados, ou seja, que os ingressantes da licenciatura não pretendem ser professores da Educação Básica:

[...] A licenciatura não tá muito voltado para a licenciatura, sabe? Os alunos entram, eles não querem ser professores. Vamos supor, no mínimo, eles querem ser professores de Universidade; não professor do Ensino Médio. Se você conversar com eles, ou eles vão ser pesquisadores ou eles querem ser professores universitários. (P₆, linha 106 a 109).

O imaginário social negativo sobre a profissão de professor da Educação Básica acaba por ser reforçado pelo fato de muitos docentes se dedicarem à pesquisa em outras áreas: “[...] talvez pela formação dos professores que lecionam, acabam direcionando os alunos para uma determinada área, sabe? E... deixa a parte pedagógica do lado, o ensino de Física, sabe?”. (P₆, linha 114 a 116).

O imaginário dos alunos da Educação Básica que escolhem fazer Física e a frustração ao iniciar o curso também é destacado por P₆, a exemplo de outros docentes entrevistados: “*vêm com aquela ilusão mesmo, vou ser físico, vou transformar o mundo, eu vou fazer uma bomba, sabe? Aquela ideia, assim, que a Física... é o universo todo, só vou trabalhar com uma coisa muito muito grande né?*” (P₆, linha 111 a 113).

[...] eu acho que ele já chegou com a ideia de não ser professor... do... é... possivelmente do... é... professor da rede estadual... Eles já chegam (suspira) com essa, fala assim: “Não, eu não”, como se fosse alguma coisa depreciativos ser professor da rede estadual... do Ensino Básico, do Ensino Médio... Então, eles acham, eles querem um pouquinho mais. E eu acho que a gente acaba... (pausa) fortalecendo isso, indiretamente ou não você acaba é... valorizando mais o pesquisador, numa determinada área, ou o professor, pra... pro Ensino Superior.. (P₆, linha 127 a 133).

Segundo P₆, o desgaste da imagem do professor da Educação Básica acaba sendo reforçada, inclusive pelos docentes do Ensino Superior: *“Porque... na época que a gente lecionava, logo no começo, nós tínhamos, assim, um contato... grande com o aluno e a gente incentivava o aluno a ser professor.”* (P₆, linha 124 a 126). Considerando que este professor ingressou na IES antes de ser encampada pela Unesp e que o entrevistado afirma que “logo no começo [...] incentivava o aluno a ser professor”, indica que embora tenha ocorrido diversas melhorias para o curso após a encampação, houve também a diminuição na intenção de formar professores de Física, possivelmente, devido ao surgimento da Pós-Graduação que levou à “valorização do pesquisador”, o que faria com que os professores incentivassem os alunos a ingressarem na pós-graduação, com a perspectiva de se dedicar à pesquisa e até ser professor de Ensino Superior, profissão não tão depreciada, quanto a de professor da Educação Básica.

Ao ser questionado sobre os motivos pelos quais a procura pelo curso de Licenciatura em Física é baixa, o P₆ apresenta quatro motivos, dois socioeconômico e dois acadêmicos, com podemos notar em: *“Eu acho que, primeiro, a profissão de... professor não é suficientemente, assim, remunerada, inclusive, parte por aí, né?”* (P₆, linha 153 a 154) *“[...] O professor deixou de ter aquela importância, até mesmo na sociedade. Então, você tem poucas procuras; Segundo, eu acho que... falando Física, eles acham que é muito difícil, é uma coisa... inatingível* (P₆, linha 156 e 157). *[...] Quando ele... e a procura é pouca e muitas vezes eles vêm por fazer, né? Como tem pouca procura é mais fácil passar no vestibular... né?”* (P₆, linha 160 a 161).

P₆ também considera que parte dos alunos não ingressam neste curso com intenção de ser professor, em função dos problemas citados, mas devido à facilidade de ingresso no curso, enfim, já estão desmotivados para esta carreira; o que é agravado quando percebem que ela é desvalorizada socialmente em relação à pesquisa e frente à possibilidade de ingressar no magistério superior.

P₆ considera que a investigação na formação do aluno acaba depois, não sendo canalizada para suas reais finalidades, a docência na Educação Básica. Nesta cadeia, a universidade, também, acaba sendo prejudicada, porque, se os licenciados não assumem cargos na Educação Básica, o magistério não consegue formar alunos com conhecimento esperado para cursar a licenciatura no Ensino Superior:

A... pesquisa, eu acredito que seja fundamental pro professor, né? Então tem que aliar a pesquisa, mas aliar, também, esse incentivo ao nosso aluno para ele ser professor. Talvez a gente esteja dando mais ênfase a uma determinada pesquisa do que incentivando a esse aluno transmitir o conhecimento que ele adquiriu aqui, que eu não vejo muita relação, assim, o aluno nosso, ter os conceitos de Física ser bem direcionados, né? Ótimos professores, ter um... uma área de pesquisa, trabalhar, fazer Iniciação Científica se, depois, ele não conseguir transmitir pra aquele aluno lá do ensino, no Ensino Médio. Eu acho que acaba se perdendo [**nome do Entrevistador**]; você prepara o aluno para fazer a licenciatura, ele fica quatro anos fazendo uma Iniciação Científica, sendo transmitido todo aquele conhecimento, aí ele não vai ser professor, né? Aí vai ser professor aquele que se, teve uma formação não tão boa e vira esse circo e nós, e... chega aqui alunos que não estão ainda preparados para fazer o curso. (P₆, linha 168 a 179).

O relato de P₆ mostra que o curso acaba sendo voltado, em geral, para a pesquisa em Física, uma vez que os alunos mais bem preparados que conseguem média no curso, adentram a Iniciação Científica e acabam por desconsiderar a ideia de atuar na Educação Básica. Outros fatores, citados anteriormente, corroboram para esta discussão.

Como possível melhoria para diminuir a evasão no curso, o P₆ indica a necessidade de os professores se aproximarem dos alunos e mostrar a importância desta profissão à sociedade. Esta afirmação pode estar relacionada com o seu histórico e lembrança de que, no período em que o curso era mais voltado à formação de professores, a evasão, possivelmente, era menor.

A entrevista de P₆, em resumo, mostra que o docente acredita que os alunos que ingressam no curso não desejam ser professor da Educação Básica, mas sim pesquisadores renomados na Física; contudo, não descartam o magistério no Ensino Superior. A decisão dos alunos também está relacionada à desvalorização da profissão de professor da Educação Básica, que também pode estar sendo reforçada pelo imaginário dos docentes sobre este nível de ensino e pelo incentivo ao ingresso na pós-graduação.

5.3.7 Algumas conclusões sobre a análise das entrevistas com os professores

As entrevistas mostram que existe uma ideia já estabelecida de que o curso de Licenciatura em Física possui altos índices de evasão, tanto nesta, quanto em outras universidades, dentro e fora do país, como podemos constatar através de estudos realizados em outras instituições sobre essa temática (GOMES, 2000; LIMA JÚNIOR (2013). Devido à recorrência desta opinião, foi possível constatar que existe um discurso do professor universitário de que é normal a formação de poucos alunos em cursos de Licenciatura em Física, o que pode levar à falta de interesse em conhecer os motivos que geram este índice de evasão. E percebemos, que embora os entrevistados mostrem interesse sobre o tema, suas afirmações parecem se embasar no senso comum, e não em resultados de pesquisa.

O único professor que parece ter conhecimento sobre o tema, não iniciou seus estudos a partir da problemática vivenciada no curso em que atuava, mas por seu envolvimento em determinado órgão administrativo na IES, tendo estudado a evasão em diversos cursos e em diversos *campi* desta instituição.

No imaginário de um dos professores, há relação entre as dificuldades para concluir o curso e a existência da crença de que as exigências neste nível corroboram para formar bons profissionais. A ideia de formação de bons profissionais também pode ser constatada na fala de um professor que considera que os alunos formados neste curso, mesmo que ingressem com formação deficiente, conseguem ser bem formados, o que pode ser um indício de que existe uma concepção dentro da universidade de que é necessário manter as exigências, corroborando para que os professores, que têm expectativa de excelência em suas disciplinas, contribuam para o alto índice de reprovação e de evasão.

Outra fala recorrente entre os professores entrevistados desta amostra é a defasagem entre o conhecimento exigido e o que o aluno possui ao ingressar no curso. Este discurso parece ser comum na universidade e, particularmente, neste curso, mas o fato de ocorrência de defasagens não exime, entretanto, o Conselho de Curso ou os professores de tomarem atitudes que a amenizem, segundo alguns dos entrevistados.

Os entrevistados também têm a percepção clara da influência da questão socioeconômica para a evasão, indicando que no imaginário destes professores, muitos alunos não conhecem como é o mercado de trabalho para o profissional docente da Educação Básica ou mesmo para o físico, antes de ingressar no curso, fazendo com que alguns evadam após

conhecê-lo. Desta forma é importante que ocorram mudanças sociais que tornem mais atrativo o magistério da Educação Básica, tornando esta profissão tão desejada quanto as demais que exigem formação no Ensino Superior. Também que a profissão de físico seja regulamentada e isso seja divulgado amplamente aos alunos.

Na fala dos professores também foi possível notar que existe comparação de como o ensino no curso de Licenciatura em Física está sendo desenvolvido atualmente e como era em sua época de graduação, não sendo percebidas grandes mudanças em relação ao ensino. Esta percepção, caso também ocorra com outros professores que não refletem sobre as questões pedagógicas, pode levá-los a justificar e incentivar a perpetuação destes métodos de ensino, além de legitimar a crença da necessidade de dificultar as exigências de aprovação nas disciplinas do curso e, com esta prática, formar profissionais mais bem preparados.

Ainda em relação à dificuldades socioeconômicas dos alunos, os professores estão cientes de que a necessidade de trabalhar é um dos fatores que levam o aluno a abandonar o curso; contudo, nem todos os professores entrevistados parecem levar em consideração esta dificuldade. Esta constatação parece estar de acordo com os dados obtidos através do questionário *online*, nos quais alguns alunos-trabalhadores afirmam que esta necessidade acaba reduzindo seu desempenho no curso, o que acarreta a desmotivação e, posteriormente, leva-os à evasão.

Enfim, como já discutimos anteriormente, outro fator que todos os professores entrevistados apresentam é que um dos motivos para a evasão é a desvalorização da profissão de professor da Educação Básica, que acaba tornando outras possibilidades de trabalho, como lecionar no Ensino Superior ou outras profissões mais atrativas, conforme constatado por Kussuda (2012), que faz o aluno a optar por abandonar o curso ou se transferir para outros, fator também mencionado por muitos, mas pouco explorado nas suas respostas.

Um dos professores entrevistados afirma que os alunos possuem a concepção de que a Física que irão conhecer na universidade é como mostrado em documentários de divulgação científica. Embora esta visão não seja comum a todos os professores, parece estar de acordo com a afirmação de alguns alunos que responderam ao questionário *online* a afirmaram acreditar que os temas seriam desenvolvidos no Ensino Superior, como geralmente são desenvolvidos nos documentários. De acordo com alguns professores, quando os alunos conhecem como a Física é trabalhada no Ensino Superior, acabam se evadindo do curso.

Nesta mesma linha, mas com outro argumento, o entrevistado P₄ afirma que os alunos possuem a concepção de Física desenvolvida no Ensino Médio e, quando se deparam com a Física desenvolvida no Ensino Superior, descobrem a dificuldade do curso.

Um dos entrevistados, falando da posição de Coordenador do Curso, indica que existe uma relação do desempenho do estudante com sua presença. O baixo desempenho no curso está relacionado com a baixa frequência, que segundo o relato de um dos ex-alunos, a partir do momento em que não houve estímulo para assistir as aulas, ele começou a faltar e foi reprovado.

5.4 Análise das entrevistas realizadas com os Ex-alunos

Neste subtópico, serão apresentadas as análises das entrevistas realizadas com os ex-alunos do curso de Licenciatura em Física, que haviam confirmado interesse em participar deste processo, quando indagados no questionário *online* e após contato do pesquisador. Por questões de atendimento a preceitos estabelecidos pela Comissão de Ética da Unidade da IES, onde esta pesquisa foi realizada, resolvemos, por questões de sigilo, chamar os três alunos, que acordaram em ser entrevistados de E₁, E₂ e E₃, números que registram a ordem em que foram entrevistados.

Para facilitar a compreensão da análise e visando caracterizar os sujeitos da amostra, no início de cada seção foram apresentadas as características de cada um dos ex-alunos entrevistados, na tentativa de mostrar de que lugar falam esses sujeitos. Estes dados foram fornecidos pela Diretoria Técnica Acadêmica da IES e também através do questionário *online* e das entrevistas. Ao final das análises, são apresentadas conclusões obtidas, a partir da respectiva entrevista.

Observamos que as entrevistas foram realizadas pelo pesquisador na Universidade (duas delas) e *online* (uma delas) e que, antes do início, os ex-alunos foram informados da contribuição que os dados coletados poderiam representar para a melhoria do curso em questão. Entretanto, não foram informados sobre o tema central da pesquisa, a evasão no curso de Licenciatura em Física, a fim de evitar ou amenizar possíveis interferências que este conhecimento traria para a análise dos dados.

De forma semelhante ao que ocorreu com os professores, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com informações sobre a pesquisa, bem como a garantia de que os dados seriam usados apenas para esta finalidade e que os nomes dos entrevistados seriam mantidos em sigilo, foi lido e entregue ao final de cada entrevista aos ex-alunos.

Esclarecemos, entretanto, que em vista de termos adotado a Análise de Discurso, como recurso teórico-metodológico para interpretarmos os dados desta pesquisa, que os ex-alunos já haviam respondido ao questionário *online*. Naquela ocasião, aqueles que haviam sinalizado com a possibilidade de serem entrevistados, mais à frente, no decorrer da pesquisa, poderiam ter inferido que a pesquisa teria esta finalidade, no caso, os três ex-alunos entrevistados.

Destacamos, ainda, que os três alunos entrevistados ingressaram no curso, com o currículo vigente de 2006 e 2012 e, portanto, cursaram uma nova estrutura curricular, que procurou atender às exigências das novas Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002). Esta reestruturação foi pesquisada, na época, gerando dissertações e teses no âmbito do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências e outras produções acadêmicas, que citamos no decorrer desta pesquisa (CORTELA, 2004; CAMARGO, 2007; CORTELA, 2011). Nesta nova versão de currículo, houve significativo aumento de disciplinas voltadas ao ensino de Física, que permearam a estrutura curricular desde os primeiros semestres do curso; entretanto, várias dessas disciplinas foram ministradas por professores substitutos, tendo em vista a impossibilidade de contratação de docentes, por parte da universidade.

5.4.1 Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 1 (E₁)

O ex-aluno 1 (E₁) ingressou no curso de Licenciatura, em Física, em 2007. Este curso não foi sua primeira opção no vestibular e deixou claro que não pretendia ser professor de educação básica. Possui formação em nível escolar médio, como Técnico em Eletrônica e considera seu desempenho durante o período que frequentou o Curso de Licenciatura como “médio”, por conseguir boas notas em algumas disciplinas; mas, na maioria, atingir a média. Trabalhava durante o período em que frequentou o Curso e sua evasão foi motivada pela

possibilidade de transferência para o curso de Bacharelado em Física, opção que a IES ainda não oferecia naquela ocasião.

Quando questionado sobre os motivos que o levaram a cursar a Licenciatura em Física, o E₁ afirma que a escolha ocorreu devido à facilidade de entrar neste Curso, provavelmente pela relação candidato/vaga baixa. Também por possuir amigos que já o frequentavam: *“Ah... o básico, né? Era um dos cursos mais fáceis de entrar. no vestibular, amigos meus já estavam... fizeram, passaram e... aí eu acabei prestando também”*. (E₁, linha 15 a 16).

O fato de o curso ter baixa relação candidato/vaga pode ter facilitado seu ingresso. Entretanto, é necessário atingir nota mínima no vestibular para ingresso e sua formação como Técnico em Eletrônica também pode ter contribuído, uma vez que o desempenho na área de Ciências Exatas é um dos critérios para aprovação no vestibular.

E₁ não possuía intenção de cursar o Ensino Superior, mas a palavra “precisava” indica que havia pressão para que ele frequentasse a faculdade, podendo ser, tanto pelo contexto social, pois seus amigos já cursavam, quanto familiar. Também é possível notar que o ex-aluno optou pelo curso de Licenciatura em Física, visando transferir-se para outro curso.

Então, assim... eu precisava fazer Faculdade... não... não tinha definido exatamente alguma coisa que eu queria; tinha tentado, tentado no ano anterior e... alguns outros curso como mecatrônica, engenharia, não passei. Aí, eu tentei a Física, que está mais fácil de entrar... aí, depois, eu ia... pretendia fazer alguma transferência [...] (E₁, linha 17 a 20).

Embora tenha ingressado na Licenciatura em Física, com objetivo de transferência, o E₁ afirma que:

[...] com o decorrer do curso, eu acabei gostando e ficando na Física mesmo. Achei bastante interessante, mas... como era licenciatura e o meu foco mais... era com a pesquisa, eu acabei, e tive oportunidade de ir para São Carlos, né? Então eu prestei a transferência para São Carlos e fui fazer bacharelado lá. (E₁, linha 20 a 24).

Nesse caso, entendemos que “por ser licenciatura” tem o sentido de “ser um curso voltado à formação de professores”, ou seja, o E₁ não tinha intenção de lecionar: “meu foco mais, era com a pesquisa”. Esta afirmação também nos indica que para este ex-aluno não existia pesquisa nos cursos de licenciatura, inclusive na área de Ensino, pois a possibilidade de realizar pesquisa nesta área parecia ter sido descartada.

E₁ relata que, assim como seus colegas de curso, mesmo aqueles mais bem preparados, tiveram problemas logo no início do curso:

É, inicialmente e... foi, eu achei um pouco... acho que não só da minha parte, mas de todos os alunos, né? A gente ficou meio perdido com algumas matérias e... por conta de alguns professores, né? A nossa... o nosso primeiro conteúdo de Cálculo e... a gente tendo saído do Ensino Médio, mesmo com um bom conteúdo, né? Não era todo mundo lá e... com estudo ruim, e... a gente teve, sentiu bastante dificuldade, porque o professor, eu não lembro qual que era o nome dele, e... já entrou com um... com parte de cálculo que a gente e... não, não, não tinha tido noção, não entendia, tanto Física quanto no Cálculo, né? (E₁, linha 35 a 42).

No imaginário de E₁, percebe-se a sua avaliação sobre a formação dos alunos em nível médio: “*Não era todo mundo lá e... com estudo ruim*”.

Mesmo não se incluindo entre aqueles “*com estudo ruim*”, E₁ apresentou dificuldades de aprendizagem, possivelmente, devido à forma como os professores abordavam as disciplinas. E analisa, ainda, a solução adotada pelos alunos para lograrem aprovação na disciplina:

Então... foi muito e... foi uma coisa assim... trouxe uma coisa que a gente não tava preparado e... e muita gente passou mais por, por cola, por ter decorado exercício que sabia fazer na prova e passou... não por ter realmente aprendido e... todo esse conteúdo acabou sendo aprendido mais pra frente no segundo, terceiro semestre e... com os outros professores recuperando o que os primeiros professores não passaram direito, né? (E₁, linha 42 a 47).

O relato abaixo mostra indicação de que a incoerência entre as disciplinas de Cálculo e Física carece de ajustes no curso:

A parte de Física mesmo do curso e... os Laboratórios, e... o, as aulas de Física teórica, sempre foram... e... muito bem... a parte teórica em si sempre foi muito bem passado... muito bem discutida, né? A filosofia é... a parte histórica, mas o que eu senti que... que sempre pegou para todo mundo, né? Era com relação ao Cálculo que a gente tava aprendendo... Cálculo e ao mesmo, enquanto a gente estava aprendendo uma coisa de Cálculo a gente tinha que usar outras coisas que ainda não foram passadas no conteúdo da Física. (E₁, linha 49 a 55).

Essa questão é reforçada, como constatado neste trecho da entrevista: “*Então... você entende a teoria, você estuda e... a filosofia, mas na hora de executar, principalmente na hora da prova você não consegue resolver porque falta... aquela... aquele domínio do Cálculo.*” (E₁, Linha 55 a 57).

E₁ expõe as dificuldades de um aluno-trabalhador, cursando uma licenciatura noturna:

Ah... eu considero bastante, que tem bastante tempo. No caso eu tava fazendo o... curso noturno, então a maioria... e... trabalhava durante o dia e... você tinha também as aulas de sábado, então sobrava sábado à tarde, né? E a noite e domingo para você fazer todo o conteúdo da semana e... os laboratórios com os relatórios eles exigiam basicamente todo esse tempo. Então faltava um tempo para estudar para os Cálculos, para a Física em si, para os outros conteúdos, né? Ah... quando o conteúdo de história, era bastante conteúdo de leitura, então muita gente não tinha horário para... (E₁, linha 62 a 69).

Seu relacionamento com os colegas, embora considerado bom, parece ser dificultado pelo fato de os alunos serem de diferentes localidades:

Ah... eu considero que eu tive um relacionamento bom, eu não cheguei a fazer grandes amizades. E... um ou outro, assim, amigos que ficar para hoje, mas a maioria foi aquela e.. aquela amizade que é mais do momento, né? Você tá vendo todo dia, conversa, mas com o tempo acaba se separando, seguindo caminhos diferentes. Principalmente porque a maior... a maioria não, mas boa parte da... das amizades eram de cidades vizinhas, mais distantes, então e... eles acabam seguindo um caminho e você acaba nunca mais cruzando com eles. (E₁, linha 72 a 78).

Embora E₁ tenha gostado do curso, seu foco não era ser professor. Desta forma, afirma que evadiu devido à possibilidade de cursar o Bacharelado em Física, em outra IES:

Na Unesp eu não tinha a intenção de... de seguir carreira com o professor, mesmo eu tendo gostado bastante do conteúdo de licenciatura e... eu acho que... o que eu não gostaria de fazer era justamente a parte do... dos estágios e... do acompanhamento nas escolas e tudo isso, porque eu ia acabar não utilizar, né? Não era o meu, meu foco de carreira. Então, e... naquele momento meu objetivo trocado curso por um bacharelado e... e tentar um curso integral que eu pudesse dedicar 100% por isso que eu, e... fui para São Carlos. (E₁, linha 81 a 87).

Seu ingresso no novo curso, o bacharelado, também foi dificultado pelas exigências consideradas excessivas em certas disciplinas, embora agora se dedicasse integralmente aos estudos:

E agora, na UFSCar (Universidade Federal de São Carlos) e... foi uma, foi uma questão tanto de... de... desapontamento, de eu ter me dedicado bastante, eu tinha, nesse momento eu não tava mais trabalhado, eu podia estudar todo o conteúdo, ainda assim os laboratórios exigiam relatórios e... desnecessariamente imensos, né? Assim, detalhes eram cobrados que... não era essencial. (E₁, linha 88 a 93).

[...] por mais que você se empenhasse, estudasse, você entendesse o que o professor passou, e... um pequeno detalhe que tenha faltado você errava toda questão na prova. (E₁, linha 94 a 96) .

[...] e quando eu entrei na... na UFSCar, aí eu me dediquei pro Cálculo, e... não consegui passar no primeiro e no segundo e por conta disso não pude fazer os seguintes e por conta desse Cálculo eu não consegui pegar mais

matérias, então eu fiquei basicamente, no... segundo ano eu só tinha o Cálculo para fazer, Cálculo I e... uma ou outra matéria. (E₁, linha 103 a 107).

[...] então eu iria ter que esperar mais, depois de eu já ter passado tanto tempo na faculdade, que eu já deveria ter me formado... contando com a Unesp, né? (E₁, linha 107 a 109).

[...] Então eu iria perder tanto tempo estudando tempo estudando e... que a hora que fosse começar a trabalhar eu já estará muito velho. (E₁, linha 111 a 112).

As dificuldades geradas pelas reprovações em cálculo, bem como a de ordem financeira, fazem E₁ também evadir do bacharelado:

Então... junto disso chegou no, no meio do ano, eu tava morando de favor lá, a situação ficou um pouco complicada, a situação aqui em Bauru da família mudou também, eu acabei e... abandonando tudo para voltar pra cá e... começar a cuidar da minha vida, começa a trabalhar e segui o... minha carreira. Como eu já tinha formação como técnico é... eu escolhi seguir em cima dessa carreira do que ficar insistindo em alguma coisa que pudesse demorar mais que deveria. (E₁, linha 116 a 122).

E₁ atribui à “falha no sistema de ensino atual”, incoerências entre o enunciado pelo curso e a realidade que leva à frustração do aluno:

[...] o que sempre me incomodou no sistema de ensino e foi uma coisa que no curso de licenciatura **[em Física]** eu aprendi que há falha no sistema de ensino atual. Ele é um sistema arcaico, ele não... é... não é eficiente e você vai na, na Unesp, a Unesp te ensina e... sobre isso, só que o próprio curso de licenciatura não atua como ele mesmo diz que tem que ser, porque ele tá dependendo do sistema que é aplicado pela Unesp. E... então é assim, você sabe que está errado, você... tenta se dedicar, mas as coisas não auxiliam, então isso é... é... foi muito, sempre foi frustrante para mim no Ensino Médio e... você passa por um curso, aprender que realmente a sua frustração está certa e nada vai mudar e... tira todos seu interesse em continuar num curso. (E₁, linha 131 a 139).

Ao relatar sua experiência em sala de aula critica o desempenho de alguns professores, que tornavam as aulas desinteressantes, por não se atentarem às dificuldades do aluno:

[...] quando eu ia para as aulas na... na faculdade, assim, alguns professores, né? Não todos... não todas as aulas... mas e... eu me sentia extremamente desinteressado na aula, o professor tava passando um conteúdo que não... eu não... eu não... eu não tava naquele ponto... às vezes, eu tava num ponto atrás, tentando entender... e aquilo... professor foi indo... foi indo... e eu ainda tava e... precisando aprender aquela parte, me dedicar à aquilo e o curso não.. não era interesse do curso. (E₁, linha 140 a 145).

A qualidade do ensino oferecido na universidade questionada por E₁, parece obrigar o aluno a tornar-se autodidata; “você não precisava nem ir na aula”:

[...] então, assim... eu não prestava atenção na aula, porque não... não me esclarecia o que eu... o que eu tinha interesse ou... às vezes, o professor ensinava de um jeito que não, não servia para mim e, mais tarde, então, eu ia para o livro já que sempre tem um livro para ser acompanhado, o livro esclarece tudo... eu comecei a perceber que boa parte das aulas, se você simplesmente lesse o livro, você não precisava nem ir na aula... já era suficiente para conseguir executar os exercícios e tirar nota na prova... só que como existe a, a questão da presença, é... é... aí eu ficava frustrado por ter que perder meu tempo numa aula, que eu não queria assistir, sem poder perder esse tempo lendo um livro para aprender o conteúdo de uma forma mais rápido, interessante. (E₁, linha 146 a 155).

As críticas de E₁ passam pela disponibilidade dos professores para atendê-los, somadas ao fato de os alunos trabalhadores não terem tardes disponíveis fora do horário das aulas:

Ah... embora os professores, eles sempre digam, isso é uma coisa... e... sempre que os alunos entram nos cursos os professores falam “Ah, depende de você se dedicado, depende de você vir atrás de mim, eu tô aqui o dia todo, você pode vir conversar na minha sala, eu tiro dúvidas, eu explico de novo.”, só que a gente sabe que o professor, ele não, não tá ali à disposição, ele tem muitas outras coisas para fazer, você vai atrás dele, ele não está ou tá ocupado com algum outro assunto, é... principalmente um curso noturno foi... ele foi colocado justamente pros alunos que, para as pessoas que estão trabalhando durante o dia, então, como é que o professor espera que a... o aluno vá durante o dia tirar dúvidas se durante o dia ele tem que trabalhar, né? Então, assim... não tem um horário de noite que você possa ir lá encontrar o professor porque tá dando aula. Então assim, o professor diz uma coisa, mas, na prática, você não tem todo esse acesso que você, que... que eles dizem que disponibilizam, então você fica fechado só no, nas aulas e... e acho que isso, para todos os alunos [...]. (E₁, linha 158 a 171).

Ao ser questionado sobre a possibilidade de voltar a cursar a Licenciatura em Física, E₁ rechaça a ideia e apresenta outras possibilidades de adquirir conhecimento, mostrando desinteresse pelo certificado: “*Então, eu achei muito mais, eu acho muito mais útil aprender pelo interesse de dominar o conteúdo do que ter o certificado e eu percebi que... se eu estudasse por conta própria eu alcançaria isso.*” (E₁, linha 185 a 187). E acrescenta:

[...] eu não quero mais entrar nesse sistema de ter que ir lá sentar na sala, ficar olhando pro professor e ele ficar lá... tagarelando sozinho é... e você lá com sono, porque é uma situação é... exaustiva, né? Sem aprender direito. Então... ainda mais hoje com a internet que a gente, com... o acesso à informação que a gente tem, eu sento no computador, busco os livros, busco as informações é, estudo no meu tempo e... evoluo muito mais rápido. (E₁, linha 189 a 194).

5.4.2 Conclusões sobre a Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 1 (E₁)

Embora o aluno tenha ingressado neste curso com a pretensão de se transferir para outro e não pretender ser professor, interessou-se pelo curso, o que o levou a transferir-se para o Bacharelado em Física. Este fato nos indica que existe a possibilidade de que o aluno que ingresse neste Curso com a pretensão de se transferir, possa mudar sua opinião, através da vivência na instituição, como já havia destacado Tinto (1994). Esta constatação parece se tornar viável, a partir do momento em que o aluno continua o curso e vislumbra possibilidades de crescimento acadêmico nesta área.

E₁ afirma que tinha pretensão em pesquisar, contudo não cita as pesquisas na área de Ensino ou na área de Ciência dos Materiais, dois dos cursos de pós-graduação oferecidos na universidade, que são pouco divulgados.

Para E₁, o discurso de alguns professores do Curso mostra um imaginário comum entre os docentes de que os alunos têm dificuldades em função de sua formação deficitária na Educação Básica, mas em sua fala, foi possível constatar que os docentes universitários ensinam sem se preocupar com as dificuldades de aprendizagem dos alunos e, percebe-se, também, que alunos-trabalhadores possuem dificuldade para concluir o curso.

Embora o aluno indique que houve integração social com os outros estudantes, sua relação parece ser restrita ao contexto acadêmico, uma vez que muitos deles parecem morar em outras cidades, fato que restringe a possibilidade de organizar grupos de estudo, por exemplo.

Percebemos que havia a preocupação de E₁ com o tempo de permanência no curso, já que sua conclusão tardia também adiaria seu ingresso no mercado de trabalho. O ex-aluno critica o sistema de ensino da universidade, considerando-o ultrapassado e desinteressante. A saída encontrada foi estudar autonomamente.

Também é criticada a escassa oportunidade dos professores atenderem aos alunos fora do horário de aula, uma vez que os alunos que trabalhavam, não podiam procurar o professor fora deste horário e o mesmo nem sempre estava disponível, quando era procurado nos horários alternativos.

5.4.3 Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 2 (E₂)

E₂ ingressou no curso em 2007, sendo a engenharia sua primeira opção de curso no vestibular. Considera-se um aluno “desinteressado” e embora, tenha frequentado até o quarto ano do Curso, desinteressou-se desde o primeiro ano e trabalhou durante todo seu período de permanência no Curso.

Quando questionado sobre os motivos que o levaram a cursar a Licenciatura em Física, E₂ relata que sua opção pelo Curso deveu-se ao seu gosto pela Física e por se simpatizar “*um pouco com docência*”. Ao afirmar que se simpatizava “*um pouco*”, o ex-aluno indica que não havia grande interesse pela licenciatura, o que pode ser induzido, também, pelo fato de ele estar prestando Engenharia:

[...] tava na época do cursinho, tava prestando engenharia. Mas... aí... eu sempre simpatizei um pouco com a história da docência, tal, e como eu tinha um, muita facilidade com Física, Matemática, eu gostava, assim, sempre tive bastante interesse pela área de Física, eu resolvi fazer Física para trabalhar com licenciatura na área de Física. (E₂, linha 10 a 14).

A transição do Ensino Médio para o Superior também apareceu no discurso de E₂. Interessante observar a surpresa do aluno, ao comentar: “*Nossa! Esse... que tá parecendo Ensino Médio*” com “*abordagem diferente*”, “*tudo do mesmo, de novo, só que... com conteúdos diferentes, mais aprofundado dentro da Física e da Matemática*”. Estas passagens entre o Ensino Médio e Superior, explorado por Tinto (1994), constituído de fases de separação, transição e incorporação mostram a dificuldade do aluno nesta fase e, neste caso, a surpresa por constatar que pouco diferencia a “didática” do professor universitário dos professores do Ensino Médio. Na realidade, a literatura sobre formação de professores (MONTEIRO, 2001) mostra que muitas vezes o futuro professor incorpora os modelos tradicionais, de seus ex-professores do Ensino Superior em sua docência futura. Os trechos abaixo mostram claramente esta realidade:

[...] não sei se todo mundo que entra, entra com essa, que vai ser alguma coisa diferente, assim, do Ensino Médio, mas logo que eu entrei aqui, acho que era minha primeira aula, foi uma aula de Cálculo (E₂, linha 18 a 21).

[...] E... foi uma aula, assim, parece aula de Ensino Médio. Aí, eu fiquei meio assim, falei, “Nossa, mas...” e a sala era o mesmo padrão de uma, de uma sala de... de... sala de aula e... eu olhei assim, eu falei: “Nossa! Esse... que tá parecendo Ensino Médio, que coisa diferente” (E₂, linha 22 a 25).

E o resto, assim, é muita, mesma coisa que a gente já vê no Ensino Médio, mas com uma abordagem diferente com... uma forma de cálculo diferente que você tem que aprender tudo de novo, tem toda uma complexidade um

pouco maior, mas é basicamente... fora, tudo Física Clássica, né? Então, assim, não era algo que eu gosto, mas não era algo, assim, que eu tava interessado. (E₂, linha 60 a 64).

[...] do conteúdo é totalmente, um tanto quanto diferente, não é nem totalmente, um pouco diferente do que a gente tem no Ensino Médio [...] (E₂, linha 92 a 94).

[...] tudo do mesmo, de novo, só que... com conteúdos diferentes, mais aprofundado dentro da Física e da Matemática, né? Assim, com nível de Cálculo um pouco maior. (E₂, linha 127 a 128).

[...] que a Faculdade era mesma coisa, eu esperava é... uma dinâmica diferente, um relacionamento diferente com os professores e... não cumpriu muitas vezes expectativa, né? (E₂, linha 142 a 144).

Ah... eu não sei te dizer, assim, sabe? Mas eu esperava uma coisa, assim... Ah, uma coisa bem grandiosas, assim, a Unesp, assim, de espaço, assim, é gigantesca, né? Aqui, ainda mais em Bauru. Mas eu entrei, assim, na sala e a sala de aula, era o mesmo padrão, e... ela tinha, acho que, no máximo 40 alunos na minha sala quando a gente entrou, é... eu não... assim, a metodologia era a mesma, esperava que talvez tivesse alguma coisa diferente, foi o professor lá, explicou mais ou menos a matéria, fez as contas na lousa. (E₂, linha 84 a 90).

Ao relatar sua experiência no Curso, o E₂ considera que nunca teve dificuldade nas disciplinas: “[...] é... eu nunca tive muita dificuldade nenhuma com as matérias de Cálculo, é... com as matérias de Física, com as matérias de Pedagogia.” (E₂, linha 27 a 29). Contudo, até então, não havia sido questionado sobre suas dificuldades ou motivos para a evasão. Uma vez que o ex-aluno já havia respondido ao questionário *online* e, tendo em vista sua evasão do curso, ele pode ter se utilizado, neste caso, de um mecanismo de antecipação (ORLANDI, 2003).

A afirmação de não ter dificuldades com as disciplinas é recorrente em diversos momentos do texto, de forma que podemos considerá-las uma paráfrase. No entanto, no primeiro trecho abaixo, reconhece que reprovou nas disciplinas de Cálculo II e IV, por motivos de ausência às aulas:

Assim, eu nunca tive muita dificuldade com Cálculo, apesar de é... eu reprovei acho que duas vezes em Cálculo II, mas eu praticamente não assistia aula nenhuma, é... Cálculo IV, que eu, praticamente, fui em algumas aulas, que eu assisti um pouco mais, que foi com o... acho que professor. (E₂, linha 128 a 132).

Então, assim, eu nunca tive dificuldade nenhuma. Fiz, também, acho que... a Física Matemática, que foi com, foi com o **(nome do professor)**, também, eu acho que eu passei, também não tive dificuldade, assim, então, nunca tive. (E₂, linha 137 a 139).

O entrevistado considera que entre os ingressantes neste curso, a maioria não possui dificuldades na Matemática: *“Para mim, Matemática, acho que até para a maioria das pessoas que entram em Física, a Matemática não é exatamente muito, maior entrave que tem dentro da Faculdade”* (E₂, linha 139 a 141). Para este aluno, a evasão não está necessariamente relacionada à dificuldade com as disciplinas do curso.

E₂ relata que não estava à vontade no curso e que o frequentou até o quarto ano, devido ao interesse em Física Moderna e Contemporânea, o que reforça um imaginário sobre a Física construído fora da universidade, em contato, por exemplo, pelos meios de comunicação:

Então, assim... apesar de ter essa facilidade toda, não tava me sentindo à vontade, não tava gostando muito da estrutura do curso, é... eu acho que eu fiz muito a Faculdade, assim... para ver as últimas matérias que teria no curso, assim, que seriam mais a parte de... Estrutura da Matéria, Física Moderna, né? Essas partes de Astronomia que eu, acabei que eu nem fiz, e... essas partes mais relacionado a Física Quântica, essas coisas que eu tinha, sempre tive muito interesse, né? (E₂, linha 54 a 60).

Observamos que no trecho acima, E₂ omite questões relacionadas ao Ensino de Física ou à docência em Física, o que fortalece a ideia de que ele não tinha grande interesse pela licenciatura.

Ainda em relação à sua experiência no Curso, E₂ relata que tinha interesse em abandonar o Curso desde o primeiro ano, mas continuou a frequentá-lo, devido à pressão familiar. Contudo, já não se dedicava aos estudos: *Acho que desde o primeiro ano de Faculdade eu, assim... eu fiz o primeiro ano e aí, meio que queria largar...* (E₂, linha 31 a 32).

[...] Aí, eu voltei a fazer... meus pais tinha falado, também... eu já, tipo... não queria... eles falavam: “não”... Mas faz que.. é o primeiro ano... primeiro ano de Faculdade é sempre assim... matérias básicas que, no geral, costuma ser mais ou menos isso, um negócio mais básico, né? “Então tá bom, vamos lá”. Aí, no segundo ano, eu... eu fiz, mas também fiz daquele jeito, assim, sabe... queria, fiz, mas fui levando, algumas disciplinas, assim, é... já tava meio assim, querendo largar, então fui fazendo... fui fazendo... Aí, no terceiro ano, falaram para mim “Não, não larga não, porque você já tá quase terminando”.. Aí... eu fui até o último ano, né?.. o quarto. Aí, no primeiro, no primeiro... termo, no primeiro termo do quarto ano, (conta a quantidade de termos em voz baixa) sétimo termo, né?” (E₂, linha 40 a 49).

No sétimo termo eu... assim... estava trabalhando, eu me inscrevi para vestibular no final do ano e tranquei o curso. Não falei nada para ninguém, assim, da minha família. Porque toda vez que eu falava alguma coisa de... largar o curso, que eu não tava gostando, não tava me sentindo bem, eles sempre insistiam pra eu ficar. (E₂, linha 51 a 54).

Então, assim, eu me desinteressei muito... então, assim... eu me desinteressei muito pelo curso, assim... no primeiro ano, segundo ano também continuei, isso é, foi bem complicado para mim. E... aí, eu, no final do ano eu passei no, no vestibular de novo e eu comecei a fazer Educação Física. Continuei trabalhando na área de licenciatura trabalhar na área de licenciatura. (E₂, linha 66 a 69).

É interessante observar o fato de este ex-aluno ter um irmão, que também frequentou a Licenciatura em Física nesta IES e, também, não ter concluído o Curso. Contudo, não foi relatada a influência do irmão em sua decisão, tanto para permanência, quanto para a evasão.

E₂ acabou concluindo depois o Curso de Licenciatura em Educação Física. Na fala abaixo, parece se arrepender de ter escolhido uma licenciatura, devido a questões salariais e de condições de trabalho e percebeu que deveria ter analisado o âmbito salarial e profissional antes de sua escolha, considerada “uma questão ideológica”:

Hoje em dia, a gente, depois que começa a trabalhar na área, vira professor, a gente fica: “Nossa! Que que eu fui fazer da minha vida”, né? Porque a gente escolhe, acho que, licenciatura, porque a gente quer trabalhar com educação, trabalhar pra um futuro, que a gente acredita que a educação é o único caminho para transformar as coisas de forma adequada. E aí, a gente vai trabalhar depois, e são muitos entraves e o salário não é satisfatório... a gente se desgasta muito e a gente escolhe, às vezes, o curso, assim... por uma questão ideológica, né? Por uma coisa, assim... e, depois que a gente termina de formar e começa a trabalhar, que a gente vai ver que a gente deveria ter olhado por outro âmbito também, né? Que é o âmbito salarial, é...estabilidade financeira, realização profissional.. Mas, no geral, acho que é isso” (E₂, linha 70 a 79).

A indecisão demonstrada pelo ex-aluno e o fato de considerar a escolha da licenciatura como uma opção ideológica, parece remeter a ideia, muitas vezes ventilada na sociedade, de que a profissão docente, ou de “educador” é um “dom”, um “sacerdócio”, ou seja, a questão salarial seria secundária. Ideia que também está expressa em uma frase polêmica, dita por uma autoridade, no caso, um governador, em 29 de agosto de 2011: “*Quem quer dar aula faz isso por gosto e não pelo salário. Se quer ganhar melhor, pede demissão e vai para o ensino privado*”,²⁹. Ou seja, uma autoridade, falando sobre a educação pública e gratuita, estimulando os docentes insatisfeitos a se transferirem para a iniciativa privada.

E₂ percebe que o curso oferece uma revisão das discussões realizadas no Ensino Médio, como podemos notar em: “[...] *ainda mais porque, no primeiro ano, eles acabam*

²⁹ Reportagem disponível em: <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/ce/professor-deve-trabalhar-por-amor-nao-por-dinheiro-diz-cid/n1597184673225.html> Acesso em: 08 mar. 2017.

fazendo muita revisão, começa mais com revisão, né? E aí dá uma profunda em algumas coisas.” (E₂, linha 70 a 79)

Esse ex-aluno também questiona a incoerência entre a postura acadêmica e metodológica dos professores, que se chocam com as ideias pedagógicas mais recentes, propostas em suas aulas. Isto também concorre para desanimar os alunos, segundo E₂:

[...] muitas vezes, assim... que as pessoas, às vezes, parecia falar para eu fazer as coisas de um jeito e elas adotavam uma postura totalmente diferente, enquanto professor... Por exemplo, falava pra gente que a gente tinha que se importar com aluno, ver o conhecimento dele, o que que ele não sabia e, a partir daí, pra... trabalhar qualquer coisa dentro da Física, né? (E₂, linha 96 a 100).

Porque o aluno não é uma tábula rasa, a gente tinha que verificar o conhecimento que ele trazia, que ele tinha de vida, de vivência, o que que ele já tinha de.. de bagagem... pra, a partir daí, começar a trabalhar as coisas e, assim... tudo que me foi dito pra fazer na Faculdade nunca fizeram na Faculdade... Então, assim... eu achava isso muito contraditório... (E₂, linha 102 a 106).

O pessoal fala sobre metodologia, como tornar aula mais atrativa (E₂, linha 107 a 108) [...] E isso, foi uma das coisas que deixou muito chateado no curso, né? Porque os professores, eles sempre falavam sobre adotar uma determinada postura e eu achava isso tudo lindo.. Eu falava assim: “Nossa! Tem mesmo, concordo plenamente!”... mas nenhum deles fazia isso [...] E isso, também, já me... me deixou, assim, bem desanimado, assim, né? Porque... é... eu sei que, quanto é difícil isso, ainda mais na universidade, mas se a universidade se propõe a mudar algumas coisas, ter uma dinâmica diferente, ela não deveria manter a mesma coisa que ela está combatendo, né? Ela deveria adotar uma postura diferente. Então... isso aí me desanimou bastante, também. E é nesse sentido, também, que as coisas continuaram a mesma no... sistema de Ensino Básico, né? (E₂, linha 112 a 122).

É interessante notar que E₂ utiliza em seus argumentos termos utilizados na pesquisa em ensino de Física: “o aluno não é uma tabula rasa” e a necessidade de “verificar o conhecimento que ele trazia... [...] ... o que que ele já tinha de... de bagagem..” possivelmente adquiridos, a partir de leituras e discussões realizadas em disciplinas pedagógicas realizadas durante sua permanência no curso.

Ao ser questionado sobre suas relações sociais no âmbito da universidade, E₂ conseguiu mostrar a facilidade de comunicação com os colegas, entretanto, isto ocorria apenas no período noturno:

Olha, com a minha sala, assim, eu sempre gostei bastante deles, é, a gente saía, fazia algumas coisas, assim... Como muitas das pessoas vêm de fora, vêm às vezes só à noite, então, assim, a gente se encontrava mais à noite,

fica conversando, inclusive não tive problema nenhum... gosto muito deles. (E₂, linha 147 a 150).

Quanto ao relacionamento com o corpo docente pareceria, também amistoso, embora haja discordância com a incoerência entre seus discursos e suas posturas acadêmicas:

[...] e, quanto aos professores, um relacionamento... pessoal assim, eu sempre tive um relacionamento, acho que bom com todos os professores, nunca tive nenhum problema com eles, respeito muito a... os professores, a opinião deles, mas o... meu maior problema com eles é, foi isso, assim, que eles tinham uma postura de falar como deveria ser, como o professor deveria ser e adotavam uma postura diferente. (E₂, linha 155 a 160).

Por ter cursado, também, o Curso de Licenciatura em Educação Física, E₂ compara as aulas que presenciou neste curso com a de Física. Para ele, no primeiro caso, os professores têm mais coerência entre seus discursos e práticas; já no segundo, isto não ocorre: “[...] *Educação Física, que os professores, o que eles falavam que tinha que se fazer dentro de uma metodologia, melhorar, eles aplicavam isso dentro das aulas dele.*” (E₂, linha 168 a 169).

Muitas vezes a aula que eles faziam, seguiam esse tipo de metodologia para eles mostrarem pra gente, pra trabalhar. Então, assim, essa coerência, logo de começo, assim, deles falarem e fazerem do jeito que eles estavam falando, eu fiquei muito satisfeito. Porque, até um dos... de uma das coisas que eu fiquei chateado com a Física foi exatamente essa questão de... essa contrariedade, né? (E₂, linha 171 a 176).

Quando questionado sobre os motivos que o levaram a evadir do curso, cita incoerências na estrutura curricular e, como modelo mais avançado, um currículo de curso europeu, que privilegia aplicações da Física, o que estaria faltando na Licenciatura em Física que abandonou:

E... lá, ela me contou que eles têm, assim, muito, parte técnica, né? Por exemplo, ele... teve parte em Geologia, Física aplicada à Geologia, Física aplicada à Computação, Física aplicada à Engenharia, Física aplicada... Então, assim... lá ele, parece que eles têm um currículo um pouco mais aplicado. Eu acho que esse, é uma das coisas que, assim, faltou, apesar de ter os laboratórios que aplica, isso não é exatamente a mesma coisa que colocar em prática, né? Porque aquilo lá é um experimento que já foi realizado várias vezes. E... a gente tem diversos conselhos que parece que, assim, a gente consegue calcular tudo, mas e aí? Como que a gente coloca isso em prática, no... na realidade? (E₂, linha 193 a 201).

Observa-se que as aulas de laboratório, segundo E₂, “não é a mesma coisa que colocar em prática”. E₂ parece confundir laboratório didático com laboratório de pesquisa, provavelmente porque o aluno não teve oportunidade de conhecer as pesquisas que estão sendo desenvolvidas na universidade, assim como a IES não está conseguindo trazer aos

alunos as pesquisas e como ela é realizada, mesmo havendo reclamação de professores que se preocupam mais com as atividades de pesquisa do que com as atividades didáticas, como constatado na análise do questionário *online*.

E₂ critica ainda as disciplinas pedagógicas, que considera “um pouco cansativas” e as de Matemática e Física, por focarem no Cálculo, sem se atentar a aplicações da Física:

[...] por causas de ser licenciatura, assim, tem, o foco, tem bastante foco na licenciatura em formas de Didática, né? É bom, mas por um lado, também, um pouco cansativo, né? E essa parte que a gente tem de Matemática, de Física mesmo, ela é um pouco teórica e muito Cálculo, né? Deixar, acho que, a desejam um pouco essa questão prática, de como aplicar a Física em diversas áreas, né? (E₂, linha 205 a 209).

Após a crítica às aulas deste curso, o ex-aluno resume os motivos de evasão em: indiferença entre as disciplinas trabalhadas no Ensino Médio e Superior; a diferença entre a crítica realizada pelo professor sobre o ensino e sua atuação na prática; sua repetência devido às faltas e baixas aplicabilidade dos temas estudados; todos fatores já discutidos anteriormente, exceto a questão da frequência às atividades presenciais:

Então, assim... alguns motivos que me... me desanimaram. A primeira foi esse, essa questão do... ele, a estrutura ser a mesma do Ensino Médio, não mudou muita coisa. Eu esperava uma coisa e acabou sendo aquela mesma coisa, assim, maçante. Segundo foi essa dos professores, assim, às vezes discursarem de uma forma que eu achava linda, mas na prática ser um tanto quanto contraditório. (E₂, linha 213 a 218).

E a terceira, assim, nunca tive dificuldade, eu acho que com, com as disciplinas, assim, para ser bem sincero, sempre levei o curso de Física é... de uma forma bem leviana... foi bem. Nas... nas coxas, assim... por se dizer. Eu levava, não tinha dificuldade, então eu, eu ia fazendo, ia fazendo, não... não tinha muito problema. Acho que a maioria das dependências que eu devo ter tido foi por causa de falta. (E₂, linha 223 a 227).

[...] outra coisa que foi, assim, primordial para eu tomar essa decisão de largar e... isso vem, tinha sido desde o primeiro ano, era essa... acho que falta de... de dinâmica e falta de aplicabilidade que eu via nas coisas (E₂, linha 234 a 237).

Algumas “aulas maçantes”, que levaram à queda na frequência às aulas presenciais e consequente reprovação, também são descritas pelo ex-aluno:

Acho que a maioria das dependências que eu devo ter tido foi por causa de falta, porque... eu acabei me sentindo muito, é... as aulas, algumas aulas muito maçantes, isso com professor, sempre o mesmo, apesar de gostar dos professores eu não gostava de frequentar algumas aulas, então eu acabava largando aquelas aulas meio de lado e aí, eu reprovava por falta ou assim, o professores, às vezes não, não dava tanta falta, mas aí, também, não tinha

assistido a... a disciplina, e aí, não... não conseguia tirar nota porque, também, não sabia nem o que que tava falando na hora da prova (E₂, linha 226 a 233).

O imaginário de E₂ em adquirir conhecimento na área foi frustrado por “um formalismo matemático daquilo que eu já sabia”, provavelmente com relação ao acumulado, a partir do ensino médio:

Porque, apesar de fazer licenciatura, eu tinha vindo buscar um conhecimento, também. E aí, o conhecimento parecia que era sempre o mesmo, muita coisa que eu já... que eu, que eu vi aqui, eu já tinha lido em outros livros, eu tinha... e aí o que eu acabei vendo aqui foi mais um... um formalismo matemático daquilo que eu já sabia... (E₂, linha 239 a 242).

A expressão “apesar de fazer licenciatura” indica que sua imagem de um curso de licenciatura não inclui conhecimentos mais formalizados da Física, que deveriam estar presentes apenas no bacharelado. Esta ideia de que o curso de licenciatura deve ter mesmo conhecimentos específicos, também permeia o imaginário de docentes de Ensino Superior.

Questionado se voltaria a cursar a Licenciatura em Física, E₂ ventila ter conhecimento de cursos a distância. Cita ainda o processo seletivo para docentes da Secretaria de Educação em São Paulo, que seleciona licenciados em outras disciplinas, em detrimento de licenciandos em Física:

Olha, para ser bem sincero, quando eu tava fazendo... é... Educação Física eu cheguei a procurar um curso desses à distância para terminar, para começar a dar aula, para... porque, assim... [silêncio] eu acho um absurdo algumas coisas, por exemplo, é... se você for trabalhar no Estado, uma pessoa que fez Biologia, que tem duas matérias de... duas ou no máximo três de Física, eles podem formar e pegar aula de Física, muitas vezes substitui, às vezes pode pegar até..., por exemplo, pegar aula de Biologia, a escola não tem mais ninguém, precisa completar a carga, completa com as aulas de Física. (E₂, linha 257 a 263).

E aí, eu fico me... eu fico imaginando assim, eu, uma pessoa que fiz até o 4º ano, assim, da, da Faculdade de, de Física, é... não tenho um arcabouço completa duma graduação, mas, assim, em nível de Ensino Médio, eu acho que, praticamente, desde que... eu formei no Ensino Médio que, como a gente acaba formando com conhecimento bom em Física, a gente conseguiria fazer, dar uma aula de Física para uma pessoa que não...com o conhecimento básico. Então, eu fiz quatro anos aqui e eu não, não podia trabalhar dando aula de... de Física em lugar nenhum, porque eu não tinha um diploma de licenciatura e pessoas, como esse amigo meu, que nem diploma de licenciatura tinha, mas... tinha uma, uma graduação e... tinha algumas disciplinas que ele tinha feito de Física, podia dar uma de Física e Matemática. (E₂, linha 271 a 281).

[...] Fez... apensar de terem isso aí, eles não sabem nada de Física e... aí, como não tinha como trabalhar sem uma, uma licenciatura, mas se eu tivesse

fazendo Licenciatura em Física, eu poderia pegar aula, visando essa questão de remuneração, tava precisando de um dinheiro, ainda, na época, eu fui ver de fazer... curso à distância (E₂, linha 284 a 288).

[...] E aí, o curso deles lá eram três anos de curso de... de Licenciatura em Física, e aí eu falei: “Ah vamos ver, né? Como é que fica. Se for... tipo, um ano para terminar esse curso de três anos, eu acho que, que compensa”. (E₂, linha 292 a 294).

[...] peguei todas as minhas disciplinas que eu tinha feito, cursado, que eu já tinha... concluído e levei lá para eles, para eles adaptarem, ver o que podia cortar e o que não podia cortar. Aí, ficava faltando três anos para fazer o curso, sendo que eu tinha feito... até o quarto ano, aqui na, na Unesp (E₂, linha 296 a 299).

O fato de E₂ mencionar apenas conteúdos de Física e não aqueles de metodologia de ensino, por exemplo, passa uma ideia de que conhecer o conteúdo seria suficiente para lecionar, imagem que até docentes universitários possuem sobre o ensino, conforme já constatado na literatura da área, desde a década de 80, do século passado (VILLANI, 1984; NARDI, GATTI, 2004).

As críticas ao processo seletivo para docentes temporários, acaba sendo confirmada quando E₂, após concluir o curso de Educação Física, experimenta a sensação de ministrar aulas de diferentes disciplinas, sem ter habilitação para isto. Aulas “de última hora” e chegando a se divertir com a situação: “... aí, eu acabei, acho que dando umas aulas de Física e eu até acho divertido...”. Esta justificativa pode estar sendo também utilizada pelos professores que atuam na rede pública de ensino do estado de São Paulo, ao utilizar materiais do projeto “São Paulo Faz Escola”, cujo “Caderno do Professor”³⁰ visa auxiliar “docentes da rede estadual de ensino de São Paulo no preparo das aulas e no desenvolvimento das atividades com os alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio”. Críticas a este material, bem como sobre a forma como foi concebido e implantando, parece ser comum entre professores da rede de ensino neste estado, conforme estudo realizado sobre o tema (CARVALHO, 2014).

Terminei Educação Física. Eu voltei Eu voltei para minha cidade, comecei a dar aula de... eventual, né? Em escola... na escola do, na rede do Município, lá. Aí eu peguei aula de tudo, assim, dei aula de Química, dei aula de Matemática, dei aula é... até de Português, História, Sociologia e lá eles adotam o sistema (**nome do uma rede de escolas particulares**). Então tinha a ‘apostilinha’ lá, eu dava uma olhada, assim, que de substituto eles chamam de última hora. Então, você vai lá, dá uma olhada na apostila para ver mais ou menos que é o conteúdo, e aí eu acabei, acho que dando umas aulas de Física e eu até acho divertido [...] (E₂, linha 334 a 341).

³⁰ Acesso através do *link*: <http://www.educacao.sp.gov.br/sao-paulo-faz-escola>

Em relação à possibilidade de voltar a cursar a Licenciatura em Física, E₂ assim se pronuncia:

[...] eu não sei se tenho mais cabeça para mexer com tanto Cálculo, assim... apesar de não ter nenhuma dificuldade, assim, de entendimento, eu acho que, assim... é aquele negócio você vai fazer, por exemplo, uma prova de Matemática, eu sempre (risos) errava em algum sinal no começo, assim, lá no final dá tudo errado, e... os erros são sempre assim, quase sempre são coisas bobas que você não presta atenção e, aí, fica aqueles Cálculos de uma folha, duas folhas e... você até, as vezes, tenta corrigir depois, mas é difícil de ver depois que você já fez, né? (E₂, linha 307 a 313).

[...] E eu não sei se eu tenho mais paciência, porque, assim, se eu tivesse já concluído, por exemplo, o Cálculo II e o Cálculo III que ficou faltando para mim, acho que, talvez, eu até faria, porque eu acho que eu tenho todas as Físicas... Mas é... os Cálculos eu não tenho, então... por essa questão de, não sei se eu teria tanta paciência para trabalhar com Cálculo de novo... não sei se eu faria... eu acho que não, viu? Até porque eu tô fazendo uma outra graduação agora, formei em Educação Física, tô fazendo uma graduação em Direito, agora. (E₂, linha 316 a 322).

Observamos que, embora E₂ afirme, por diversas vezes, que não possui dificuldade nas disciplinas, é possível constatar que ele só considera a possibilidade de voltar a frequentar este curso, caso tivesse concluído as disciplinas de Cálculo.

Em suas considerações finais na entrevista, E₂ sugere reestruturações no Curso que frequentou e medidas para implementar cursos de Física, visando a diminuição da evasão: *“Eu acho que o curso, aqui de Física, tanto aqui quanto em outros lugares, precisavam de ter uma reestruturação, né?”* (E₂, linha 374 a 375). Entende, entretanto, que “existe um forte engessamento do curso”, evocando fatos que a pesquisa em educação já tem constatado, uma vez que “.., se os professores se formaram desse jeito, parece que o curso tem de ser desse jeito...”. E₂ explica suas contribuições para a melhoria do Curso:

[...] Pra... porque imagino que não esteja formando quase ninguém, tanto aqui quanto em lugar nenhum, né? Acho que as pessoas entram e logo, também, no primeiro, segundo ano já cai bastante as turmas e no final não forma quase ninguém (E₂, linha 380 a 383).

[...] Tava ouvindo falar de um curso de... Direito que, acho que tem no Paraná que entra, parece que 40 alunos e eles não tão nem aí se formar, eles querem mesmo que não forme quase ninguém, porque eles querem que formem bons profissionais dentro da... quem não der conta, tudo bem. Mas aqui é um pouco diferente, né? Parece que... é... a Faculdade, ela tem uma preocupação, assim, de levar os alunos para fora para eles levarem a Física, porque tá precisando de profissional da área (E₂, linha 385 a 391).

[...] Eu acho que vai ser muito difícil a aceitação dos professores para mudar isso, porque parece que existe um forte engessamento na estrutura do curso.

Parece que os professores que eles se formaram desse jeito, parece que o curso tem que ser desse jeito. Vamos tornar a aula mais prática? Provavelmente, eu tenho quase certeza que vai ouvir o discurso: “Pra que? Pra, eu me formei assim, tá bom assim, porque eu vou mudar? Eles têm que se adequar.” (E₂, linha 397 a 402).

5.4.4 Conclusões sobre a análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 2 (E₂)

Embora tenha afirmado que tinha “um pouco de interesse” pela docência, durante a análise de suas respostas parece que o ex-aluno não demonstra outros pontos desse interesse, o que nos faz questionar sobre tal afirmação.

E₂ imaginava que o Ensino Superior seria diferente do Ensino Médio, contudo ao ser questionado sobre quais as expectativas do novo nível de ensino, não responde prontamente, o que indica que este, provavelmente, é um discurso comum entre os alunos e até docentes.

De forma semelhante a I₁₂, I₁₃, afirma que não possui dificuldades em relação às disciplinas do Curso, sendo que em sua visão, a maior parte dos alunos que ingressam no curso de Licenciatura em Física não possuem dificuldades na Matemática e Física desenvolvida pelo Curso. Esta afirmação nos faz questionar a possibilidade de existência de um discurso entre os alunos e professores sobre a formação anterior dos alunos que ingressam neste Curso, de forma a considerar que o mau desempenho do estudante estaria relacionado à formação anterior, diminuindo a responsabilidade pelo desempenho do estudante.

O discurso de E₂ mostra influência da família para sua permanência no Curso, conforme já relatavam estudos anteriores, como as de Sampaio et al. (2011) que afirmam que embora os pais possam influenciar na permanência de seus filhos no Ensino Superior, caso este não tenha interesse em concluir o curso, esta influência torna-se pouco efetiva.

E₂ tece críticas aos professores das disciplinas pedagógicas por indicarem a necessidade de lecionarem de determinada maneira, necessidade compreendida e aceita pelo ex-aluno, mas na sua prática, adotarem a metodologia que criticavam, fato que parece não ter ocorrido em outro curso, que concluiu na graduação.

Esse ex-aluno parece ter conseguido se integrar socialmente ao Curso, porém, a interação com seus colegas ocorria mais no período noturno, durante o período de aula. E em relação aos professores, o ex-aluno relata que houve integração, o único problema foi a questão didática.

E₂ parece não conseguir perceber a aplicação da Física aprendida nas disciplinas voltadas à experimentação em Física fora do contexto de laboratório, o que indica a necessidade de aproximação das disciplinas estudadas com a sua aplicação. Também foi possível constatar que o ex-aluno não consegue diferenciar a experimentação da pesquisa, reforçando a importância do curso levar ao conhecimento dos alunos as pesquisas que são desenvolvidas e como isto ocorre.

O ex-aluno entende que seu mau desempenho em algumas disciplinas estaria relacionado à “didática” adotada pelos professores. Desta forma, o excesso de ausência dos alunos, relatado pelo Professor 3, pode estar relacionado à didática do professor e não à falta de vontade do aluno em frequentar o Curso.

Esse ex-aluno possuía a concepção de que o curso de Licenciatura em Física iria apresentar um conhecimento diferente dos apresentados nos livros, o que indica que possui a concepção de que seriam discutidos temas mais recentes ou de forma diferenciada, como costuma ser apresentado nos meios de divulgação científica, que não costumam se preocupar com as equações. Também foi possível constatar através de suas respostas que o ex-aluno possui a crença de que a licenciatura deve ser mais simples que o bacharelado.

5.4.5 Análise da entrevista realizada com o Ex-aluno 3 (E₃)

O ex-aluno 3 (E₃) ingressou no curso em 2009, morava em outra cidade e trabalhava numa atividade não acadêmica, durante sua permanência no curso. Teve problemas psicológicos durante este período, o que afetou seu desempenho no curso e considera seu desempenho péssimo por não ter tido sucesso nas disciplinas cursadas e por estar desmotivado e desanimado. A Licenciatura em Física não foi sua primeira opção no vestibular, mas desejava ser professor de Física, mesmo não conhecendo a diferença entre licenciatura e bacharelado, quando ingressou nesta instituição. Trabalhou durante a permanência no curso e posteriormente foi bolsista em projeto de Iniciação Científica e por residir em outra cidade, a entrevista realizada com E₃ foi realizada *online*.

Ao relatar o motivo que o levou a cursar a Licenciatura em Física, E₃ reflete sobre o curso médio realizado, relatando suas dificuldades em Matemática e os problemas que afetam a escola pública em geral, particularmente no estado de São Paulo, como a falta de

professores licenciados em diversas áreas, principalmente na Física e a influência de um dos professores em sua escolha pela licenciatura nesta disciplina:

Nunca fui boa em Matemática (E₃, linha 13) [...] E infelizmente tinha professor de Física, Química e Biologia, era sempre substituto. (E₃, linha 14 a 15.) [...] Então a gente sempre teve muita dificuldade aqui sabe? E... eu acho que, assim, todas as, as escolas públicas sempre teve um problema desses, né? (E₃, linha 16 a17).

E no meu terceiro colegial que foi e... o ano decisivo na minha vida, que foi quando caiu a minha ficha eu falei: “Meu Deus, eu tenho que prestar vestibular, e agora?”... e eu sempre fui muito boa em português, né? Então eu pensava em Letras. E no meu terceiro colegial, veio um professor de Física de fora, e ele era, assim... excepcional. Foi ele que... que fez eu... eu querer mesmo a Física. (E₃, linha 18 a 22).

E foi que, no fim, esse professor acabou indo embora, né? Ele me motivou muito, ele me deu muitos livros, assim para ler, né? Me emprestou, ele me motivou bastante, sabe? A escola percebeu uma melhora muito grande na... e, na área de exatas, né? Minha é... minha melhora, né? (E₃, linha 28 a 31).

O fato de E₃ afirmar que “todas as escolas” públicas sempre tiveram o problema da falta de professores efetivos nas disciplinas de Ciências, parece justificar que os alunos da Educação Básica provenientes de escolas públicas cheguem ao Ensino Superior com sérias defasagens no conhecimento desta área.

As deficiências da escola, entretanto, não foram motivo para desestimular E₃ ao ingressar na universidade, pois buscou alternativas: “*No período da manhã e eu peguei livros, muitos livros de Física mesmo é... na minha escola.*” (E₃, linha 25 a26) e “[...] *eu estudava muito em casa, eu pegava muito material na internet e estudava sozinha*”. (E₃, linha 27 a 28).

Logo no início do Curso, E₃ teve suas expectativas frustradas:

Bom, eu entrei achando que ia me dar super bem, eu, eu adorei, né? Eu estava super feliz. Começou o primeiro semestre; eu trabalhava, né? Eu precisava trabalhar. Eu tinha aulas, né? De... segunda a sexta à noite, né? E... no sábado de manhã. Então, assim, é... realmente, para quem precisa trabalhar um, é pouco complicado, né? Os horários e é... Eu senti, assim, uma dificuldade enorme, eu percebi mesmo que... aquele, talvez aquele curso não era para mim mesmo, porque... eu sempre tive dificuldade. (E₃, linha 39 a 45).

O fato de o aluno residir em outra localidade e frequentar o curso como aluno-trabalhador, ou seja, dedicar-se ao estudo apenas no período noturno, parece ter contribuído para sua evasão do Curso.

Ao ser questionado sobre suas expectativas, E₃ afirma que iniciou o curso motivado pelo que conhecia da Física dos seus estudos e do livro didático, ou seja, a imagem da Física de como é apresentada no Ensino Médio. Contudo, ao ingressar na universidade, a forma como as disciplinas são trabalhadas enfatizam a parte matemática, ou seja, deixam a parte conceitual, como também entende o Professor 4, que é uma surpresa que pode desestimular os alunos:

Sim, eu fui... motivada, né? É... pelo que eu estudava na escola e... pelo que eu estudava sozinha, né? Eu, eu, nossa! Eu me apaixonei, assim... eu falei: “É esse curso que eu quero mesmo, nossa! Eu... eu adoro! É isso mesmo que eu quero.” Mas eu cheguei, e eu vi, que era só Cálculo, Cálculo, Cálculo, a Física que eu queria, por exemplo... É lógico que a gente tem que... a grade... a gente tem que passar por... né? Por esses... por essas disciplinas, até chegar na... na parte que a gente gosta, né? Que a gente se identifica, né? (E₃, linha 137 a 143).

O aluno se surpreende pelo fato de a Universidade não levar em consideração a possibilidade de alunos advindos da escola pública terem mais dificuldades em acompanhar o curso e nem explicitar a diferença entre bacharelado e licenciatura:

Eu achei, assim... que a faculdade já acha que a gente entra sabendo muita coisa, só que no, meu caso, não, né? Assim... para quem estudou a vida inteira em escola pública. Eu não sabia diferenciar, para você ter uma noção, o que que era licenciatura e o que que era bacharelado; na minha época não tinha, assim, tanta informação, né? (E₃, linha 45 a 49).

Na frase acima, entendemos que o E₃ utiliza a palavra “faculdade” como metáfora de “estrutura do currículo”; assim, o currículo parece ser estruturado para quem possui boa base da Educação Básica, o que não ocorreu por ter estudado em escola pública, ou seja, ter defasagem no conhecimento das Ciências.

Embora E₃ não conhecesse a diferença entre licenciatura e bacharelado, não aponta este fato como motivo para a evasão, possivelmente, devido à intenção de ser professor, quando ingressou neste curso, como relatado no questionário *online* e, também, por ter sido influenciado na escolha do curso por seu professor de Física do Ensino Médio.

[...] o pessoal da minha sala, gente, era em quare... é... nós éramos em 40 alunos, né? Eu percebia que a maioria já tinha feito cursinho há muitos anos, já, é, sempre estudaram em escola particular, tinha feito CTI (**Colégio Técnico Industrial**) e eu tava, assim, eu caí de paraquedas ali, sabe? Eu nem entendi como eu passei, né? É claro que foi pela minha dedicação, né? (E₃, linha 51 a 55).

Ao ingressar entre os 40 calouros aprovados no processo seletivo para o Curso, fato que atribui a sua dedicação aos estudos, E₃ certifica-se da diferença entre os alunos provenientes das escolas públicas e privadas:

Mas eu tinha muita dificuldade e eu assustei muito quando vieram, assim, as... primeiras notas, porque, não só minhas, a da sala, da sala inteira era assim... Acho que a nota mais alta era cinco, era normal... eu lembro até hoje, que a minha primeira prova de Cálculo I foi 0,7. Para mim, isso.. eu caí de costa, eu me senti totalmente desmotivada. E, por mais que eu estudasse, não adiantava; eu tirava nota ruim... Eu me esforçava ao máximo e... não adiantava, eu tirava zero, tirava um, tirava dois... raramente eu tirava cinco. Isso, para mim, foi uma desmotivação muito grande. (E₃, linha 55 a 61).

Os resultados das primeiras avaliações na Universidade fazem E₃ desanimar, mesmo entendendo que “para a sala inteira era assim...”

Eu ia na faculdade, eu tinha que voltar embora e, assim, eu percebia, olhava meus colegas e... muitos já tinham desistido do curso e olhava para eles, assim, a gente se olhava, você não via motivação nenhuma nos alunos. (E₃, linha 78 a 80).

É... não, é, a gente não tinha motivação nenhuma para tá ali, para falar a verdade para você (E₃, linha 83 a 84).

E₃ entende que seus professores delegam a responsabilidade pela aprendizagem apenas aos alunos, que acabam exercendo uma postura ‘autodidata’, que os desmotiva:

E, assim, os professores... é daquele jeito: “Aqui tá a matéria, tem livro na biblioteca, se você quiser você vai lá, você estuda”... é bem, assim; autodidata, vamos dizer, né? E... eu percebi, também, que faltava motivação dos professores, motivar os alunos. (E₃, linha 62 a 65).

E raramente, eu lembro, hoje eu lembro do professor (**nome do professor**). Ele era um professor excelente. Ele... ele motivada muito gente. Eu acho que ele era, assim, um dos únicos. Muitos professores deixavam a gente pra baixo, sabe? (E₃, linha 80 a 83).

O mal desempenho no curso, afeta a autoestima dos alunos, segundo E₃, que relata situações que comprovam sua constatação:

Muitos alunos, sério... muitos alunos, assim... começaram com problemas... Eu lembro que, assim... final de semestre, era desesperador. A gente entrava no banheiro, as meninas chorando, desesperadas, assim, com relação às notas, em relação se ia passar ou não, é... né? Eu tinha um amigo que ele tava numa... ele começou... numa depressão muito grande, ele já tava a ponto, assim, de... sabe? (E₃, linha 65 a 70).

[...] “Meu Deus, será que eu sou tão burra assim?” sabe? Era, era, assim... o pensamento que eu tive durante todo o meu curso, sabe? “Será que eu sou tão burra assim?” E não era só eu, não, dos meus colegas, também... então... sabe? (E₃, linha 144 a 147).

O entrevistado relata que neste período desenvolveu problemas de ordem psicológica, que embora relacionado a fatores externos, os acontecimentos acabaram por aprofundá-los:

Eu acabei desenvolvendo uma depressão profunda, muito grande e... do primeiro ano ao segundo ano, de 2009 para 2010... dois meses de 2010, eu tive que pedir... eu tive que trancar o curso, que eu não queria desistir. Eu, ainda, achava que eu tinha chance, sabe? (E₃, linha 72 a 75).

E₃ apostava que a Universidade investiria em um curso de nivelamento, antes do início dos estudos em disciplinas mais complexas:

É... eu entrava... eu entrei, né? Já, logo de cara é Geometria Analítica, já Cálculo... eu não... nunca tive uma base para começar, já de cara, isso. Eu achava que eu ia entrar, eu ia ter uma pequena base para, para a gente já começar a se aprofundar nisso, né? Mas, não; já... já foi direto no... no profundo mesmo, né? Que... que eu achei que ia ter a base antes, né? (E₃, linha 147 a 151).

Percebemos que há uma diferença em relação ao relato de E₂, que pode ter ocorrido devido ao fato de o ingresso de E₃ ter sido tardio no Curso, já que foi convocado após o início das aulas, por estar na lista de espera e não passou pelo processo de revisão das matérias, relatado pelo E₂.

Relacionando as entrevistas dos alunos a dos professores, chama a atenção o fato de que a maioria dos alunos, que ingressa no Curso, mostra defasagem de conhecimento, como constatado por este ex-aluno. Entretanto, nenhum dos professores entrevistados indica medidas para suprir esta defasagem. Esta questão é detalhada por E₃:

Então... é isso que eu tive dificuldade, porque eu, eu tinha é... como eu posso dizer? É... tinham coisas lá... lá atrás, sabe? Às vezes, lá do... do Ensino Fundamental que, às vezes, deixou passar, né? E... e eu acabei levando essa dificuldade para minha vida, assim... pro resto da vida. Eu passei, fui levando, fui levando e pra, pra eu e... conseguir, digamos, consertar isso, eu não tinha tempo de voltar a estudar o que eu não sabia para eu dar conta, ali no momento, na faculdade, né? (E₃, linha 151 a 156).

Eu não sabia se eu pegava o que eu tinha dificuldade lá atrás ou se eu tentava entender o que tava ali... pra mim, no momento, né? Que eu não conseguiria dar conta mesmo, porque eu tinha uma dificuldade que já veio comigo durante a escola, né? (E₃, linha 157 a 160).

No imaginário de E₃, o Curso tem a expectativa de contar com alunos preparados desde o ingresso, o que pode ser justificado pelo processo seletivo, contudo para ele, nem todos possuem este perfil. O fato de o Curso não oferecer uma introdução antes de adentrar em temas mais complexos é um indicativo de que não está sendo oferecida atenção aos alunos que ingressam com defasagem de conhecimentos:

Não é querer, assim, também, querer falar mal do curso, né? Porque o curso é... tá esperando o aluno. Tudo bem, o curso tá ali, esperando o aluno já preparado, só que eu, eu não sei, eu passei, mas eu não tava preparada pra esse curso. Eu tinha dificuldades que veio lá trás, entendeu? Do, do ensino lá, né? De trás. Então, isso que dificultou muito e acabou me desmotivando. Lógico, eu não tinha essa visão, né? (E₃, linha 160 a 165).

O discurso de E₃ mostra sua crença de que, sua aprovação no vestibular sinalizou que ele estaria minimamente preparado para cursar a Licenciatura em Física. Mostra-se, portanto, incomodado pelo fato do curso não se preocupar com a defasagem de conhecimento dos ingressantes: “*Não é querer, assim, também falar mal do curso*”. E₃ entende que, em outros cursos da Unidade, tal problema não chegava a ser grave:

Eu achava... eu conversava com outros alunos de outros cursos, de Matemática, de Biologia, de Química, de Pedagogia, né? E eu via que para eles não era tão difícil assim, né? Então, eu parava, pensava: “Tá, mas o que que tá acontecendo, então, com o concurso de Física? Que é o... parece que é o único que tá dando problema.”. Porque não era só eu, era todos os meus colegas que reclamavam, eram alunos dos... dos outros anos, também, que carregavam essa dificuldade, né? (E₃, linha 165 a 170).

A integração social nesse período parece ter se resumido a contatos acadêmicos entre os alunos da turma, tendo em vista sua condição de aluno-trabalhador: “*A gente marcava de fazer grupo de estudo, sabe? Era muito difícil, muito difícil*” (E₃, linha 84 a 85).

A questão de gênero, “Então... era 30 homens e 10 mulheres, né?” Lembrada por E₃, não se constituía em impeditivo para o relacionamento entre os alunos, embora as poucas oportunidades eram utilizadas para estudos em grupo:

[...] a gente achava muito estranho... Por que, num curso desse, era 40 alunos? Então... era 30 homens e 10 mulheres, né? Mas isso não foi problema, sabe? A gente se dava super bem, então a gente marcava a reunião, assim, de grupo de estudo, na biblioteca, um ajudava o outro, sabe? Se a gente tinha janela durante a semana a gente ia na biblioteca, um ajudava o outro, sabe? A gente era uma relação muito boa. (E₃, linha 110 a 114).

A tentativa de integração através de participação em um projeto de extensão, também parece ter frustrado E₃:

Comecei a fazer um, é... pegar uma bolsa de projetos extensão com uma professora do Departamento de Educação, mas ela também não me motivava. Eu falava que eu gostaria de... de saber o que que era Iniciação Científica, o que era artigo, que eu não sabia, eu gostaria de entrar nessa área pra, pra ver se eu conseguia é... melhorar mesmo, porque eu tinha esperança de terminar... esse curso (E₃, linha 86 a 91).

[...] E... ela falou para mim procurar na internet e ver como que eu fazia. Então, isso acabou... acabando um pouco comigo, assim, né? (E₃, linha 92 a 94).

Embora a integração entre alunos pareça ter sido satisfatória para E₃, o relacionamento com professores parece ter sido frustrante, motivo para decidir abandonar o curso e escolher outra graduação:

Entre os professores, é o que eu falei: a gente tentava procurar eles, a gente tentava uma ajuda, mas a gente não conseguia, sabe? A gente via que, assim, não tinha jeito, era aquilo lá... Se a gente quiser, a gente que vá, corre atrás. A gente que... que vá na biblioteca e se mate de estudar para tirar, sei lá, um, sabe? Eu acho que... eles não enxergavam esta dificuldade.. (E₃, linha 114 a 119).

E... e não tinha, assim, essa... essa motivação dos professores. Era... era muito assim: “Eu aqui sou professor, vocês aí são os alunos.”, sabe? Não tinha conversa... é... raramente tinha um professor ou outro que a gente podia “trocar uma ideia”, sabe? Falar: “Ó professor, tem como você passar um trabalho? Porque tá muito difícil, a gente tem que trabalhar, a gente não tá dando conta.” Porque a maioria trabalhava, né? Mesmo que não precisasse pagar a faculdade, mas a gente tinha a responsabilidade de ajudar em casa, e isso era muito difícil, também, para a gente, né? (E₃, linha 123 a 129).

E... infelizmente, assim, eu tive muita dificuldade, assim... comunicação com os professores. Então eles... eles acabavam muito com os alunos, sabe? Não tinha motivação nenhuma, aquele ambiente... o ambiente mesmo era pesado, sabe? E foi que eu decidi interromper... largar mesmo... largar mão da... da Física, partir para outro curso, e até em curso e até outra instituição. (E₃, linha 100 a 104).

O fato de a maioria de seus colegas serem alunos-trabalhadores parece estar relacionado com a dificuldade dos alunos em obter bom desempenho no Curso.

Mesmo que o E₃ mostrasse a intenção de se relacionar com seus docentes, relata que a relação era bem restrita, sinal de afastamento entre o aluno e professor: *“Hoje, a gente, se for ver, a gente nem tinha nenhuma relação, assim, com professor, sabe? Era bem restrito.”* (E₃, linha 132 a 133).

Mesmo ingressando no magistério e se sentindo feliz com a possibilidade de ser professor, o fato de não ter conseguido concluir o curso anterior, levou o ex-aluno a desistir da profissão:

Em 2012, eu comecei a dar aula, né? Aqui na minha cidade mesmo. E isso... e isso me deixou muito feliz, eu adorava dar aula... mas eu via que eu não ia dar conta da faculdade, mais. Eu falei: “Meu Deus, eu estou, já era para eu estar me formando, né? E... eu estou com... menos da metade da metade do curso...” eu passei nas matérias, né? “Então, eu não vou conseguir... então, tá

na hora de eu mudar esse rumo da minha vida, né? E... fazer um outro curso, porque eu sei que não vai dar certo, né? (E₃, linha 94 a 100).

O tempo de permanência na IES para alunos que tiveram o mesmo percurso de E₃, é motivo de reflexão para o aluno: “*Ficar 10 anos num, num curso, né? A gente sabe que, que não dá pra, é... pra vida ficar, assim, esperando, né?*” (E₃, linha 177 a 179).

Na fala de E₃ foi possível constatar paráfrases sobre a intenção de querer concluir o curso em diversos momentos da entrevista, o que indica que essa possibilidade dependia pouco do aluno, mas mais das condições que encontra dentro e fora da IES:

[..] porque era o que a... o que eu mais queria na minha vida, né? Eu, eu queria muito, eu gostava mesmo... só que eu tinha dificuldade e isso podia ser revertido, né? (E₃, linha 91 a 92).

Eu fico muito triste, então... de não ter conseguido concluir o curso, tá? (E₃, linha 201 a 202).

Mas quem me procura pra perguntar, lógico, eu falo das minhas dificuldades, né? Mas deixo bem claro que foi uma coisa, mesmo, pessoal e incentivo muito a pessoa é... a fazer. Porque é uma coisa que eu gostaria muito de ter feito, né? (E₃, linha 202 a 204).

[...] se um dia eu puder voltar eu vou ficar muito feliz, né? Que... como eu sempre falo, é uma coisa que eu gostaria muito de ter feito. (E₃, linha 207 a 208).

5.4.6 - Conclusões sobre a análise da entrevista realizada com o ex-aluno 3 (E₃)

Podemos perceber que E₃ acredita que todos os alunos que vêm de escolas públicas possuem defasagem de conhecimento, devido à falta de professores, o que parece se tornar mais evidente pelo fato de que parte dos alunos de sua turma é oriundo de escolas privadas e do CTI local. Este imaginário é reforçado pela propaganda massiva sobre as escolas privadas e, no caso de um colégio público, o CTI, pela necessidade de se passar por um processo seletivo.

O fato de E₃ ser um aluno-trabalhador e também residir em outra cidade, parece ter reduzido, consideravelmente, o tempo que poderia se dedicar aos estudos. Mesmo assim, E₃ entende que há omissão da Universidade em não entender e atuar para minimizar a defasagem dos alunos oriundos da escola pública. E₃ também se queixa como outros entrevistados, de problemas de ordem didática entre seus professores, que também causam desmotivação.

Constata-se na entrevista feita com E₃ que seu imaginário sobre a Física era restrito a suas leituras, o que levou, possivelmente a um conflito com a Física acadêmica, apresentada no início da graduação. Tal conflito também aparece na entrevista do Professor P₄.

Na fala desse ex-aluno também foi possível constatar que houve integração social com seus colegas de turma, contudo estava voltada aos estudos, possivelmente devido à necessidade de trabalhar e ao fato de se encontrarem apenas no período noturno. Já a tentativa de integração com os professores foi mais difícil e causa de desmotivação.

A tentativa de participar de um projeto de extensão na universidade, que poderia lhe render maior integração acadêmica, além de permitir deixar de trabalhar e, conseqüentemente motivar aos estudos, também não resultou em motivação.

6 CONCLUSÕES

Esta pesquisa procurou analisar discursos de ex-alunos e professores envolvidos em um curso de Licenciatura em Física, de uma universidade pública paulista, sobre os motivos que levaram à evasão de seus licenciandos, em um determinado período estudado.

Para tanto, além do apoio em outros estudos sobre o tema, contamos com uma amostra de ex-alunos e outra de professores que se dispuseram a fornecer informações sobre o tema, através de questionários *online* e entrevistas, no caso da amostra de ex-alunos, e entrevistas, no caso da amostra de professores.

Os resultados aqui obtidos, portanto, são relativos a este curso, aos discursos analisados dos sujeitos que compõem as amostras consideradas, que se disponibilizaram, espontaneamente, a participar da pesquisa, com o intuito de contribuir para a melhoria do curso estudado.

Por termos optado pela Análise de Discurso como um dos referenciais teórico-metodológicos, é importante destacar que os ex-alunos são sujeitos que não concluíram o curso, ou seja, falam enquanto ex-licenciandos que, por motivos diversos, viram-se obrigados a não concretizar uma meta estabelecida, em um momento da vida acadêmica e pessoal. Por outro lado, os professores entrevistados são profissionais consolidados em suas áreas, com experiência acadêmica em nível mínimo de doutorado, e que exerceram, em algum momento, a coordenação deste curso estudado, com exceção de um deles que participa de estudos sobre a evasão em cursos universitários.

Desta forma, são duas amostras distintas, discursando sobre o mesmo tema, a evasão de um curso, que ambos conhecem, com maior ou menor profundidade, uns como alunos e outros professores. Ou seja, os sujeitos de cada uma das amostras falam de posições diferentes sobre a evasão ocorrida em um curso, sendo protagonistas e testemunhas, nos últimos anos.

Este esclarecimento é importante no sentido de entendermos os imaginários dos entrevistados e suas posições e para também interpretarmos os resultados do estudo.

Em que pese as posições distintas que ocupam os sujeitos entrevistados nesta pesquisa, esta tese mostra que há discursos comuns entre os sujeitos sobre a evasão, mesmo que seja, especificamente, para o caso deste curso de licenciatura.

Por outro lado, o fato de ocuparem posições diferentes neste curso, um grupo enquanto ex-alunos e outro como docentes universitários, formações discursivas distintas também são observadas, no que tange às causas da evasão, a partir dos imaginários de cada um dos grupos estudados.

Os resultados obtidos nesta pesquisa mostram que o corpo discente do Curso de Licenciatura em Física estudado é heterogêneo em vários aspectos. Um dos primeiros aspectos a se considerar, relaciona-se com as intenções que levam o estudante a optar pela Licenciatura em Física. Há candidatos que se identificam com esta área de estudo, ou a disciplina Física e querem fazer deste curso sua opção profissional e, a princípio, quando ingressam no curso, podem não distinguir a licenciatura do bacharelado, mas a opção tem a ver com o gosto pela Física. Há outros que optam pelo curso porque querem fazer da área de ciências exatas sua opção, mas, não necessariamente a Física, ou seja, pretendem entrar neste curso para, depois, se transferirem para outros, como as engenharias ou a computação e fazem a opção para este curso por questões de facilidade de ingresso, em função da nota de corte ser mais atraente nas licenciaturas, em geral. Outro aspecto em que os ex-alunos se diferenciam é relacionado às características socioeconômicas das famílias dos alunos que ingressam no curso que, quase sempre determinam o nível em que eles chegam ao Ensino Superior. Mesmo que, de uma forma geral, são alunos oriundos de classes econômicas menos privilegiadas, alguns estudaram em escolas particulares ou colégios públicos diferenciados e, quase sempre pertencem a famílias mais bem estruturadas; outros, são provenientes de escolas mais problemáticas, nas quais, muitas vezes, vários de seus professores não têm formação para lecionar as disciplinas, por exemplo, a Física. Neste caso, alunos desta ou daquela origem podem iniciar o curso com formações distintas, por conta de suas formações adquiridas até concluírem a Educação Básica.

Dessa forma, para a definição de motivos que levam os alunos ingressantes neste curso a evadirem, é diferente, por exemplo, daqueles que ingressam com intenções definidas e/ou são turmas mais homogêneas com relação às características acima citadas. E é com este cuidado que os dados aqui analisados devem ser considerados.

Apesar das ressalvas acima, esta tese mostrou que é possível, a partir da análise de discurso dos sujeitos das amostras, determinar os principais motivos que levam os alunos à evasão, observando-se algumas congruências entre os discursos apresentados pelos ex-alunos e professores deste curso, oferecido em um dos *campi* desta instituição. Para ficar mais claro

ao leitor, organizamos a figura abaixo, na qual elencamos à esquerda os motivos apresentados pelos estudantes e à direita aqueles dos professores e, ao centro, os motivos citados pelos sujeitos de ambas as amostras.

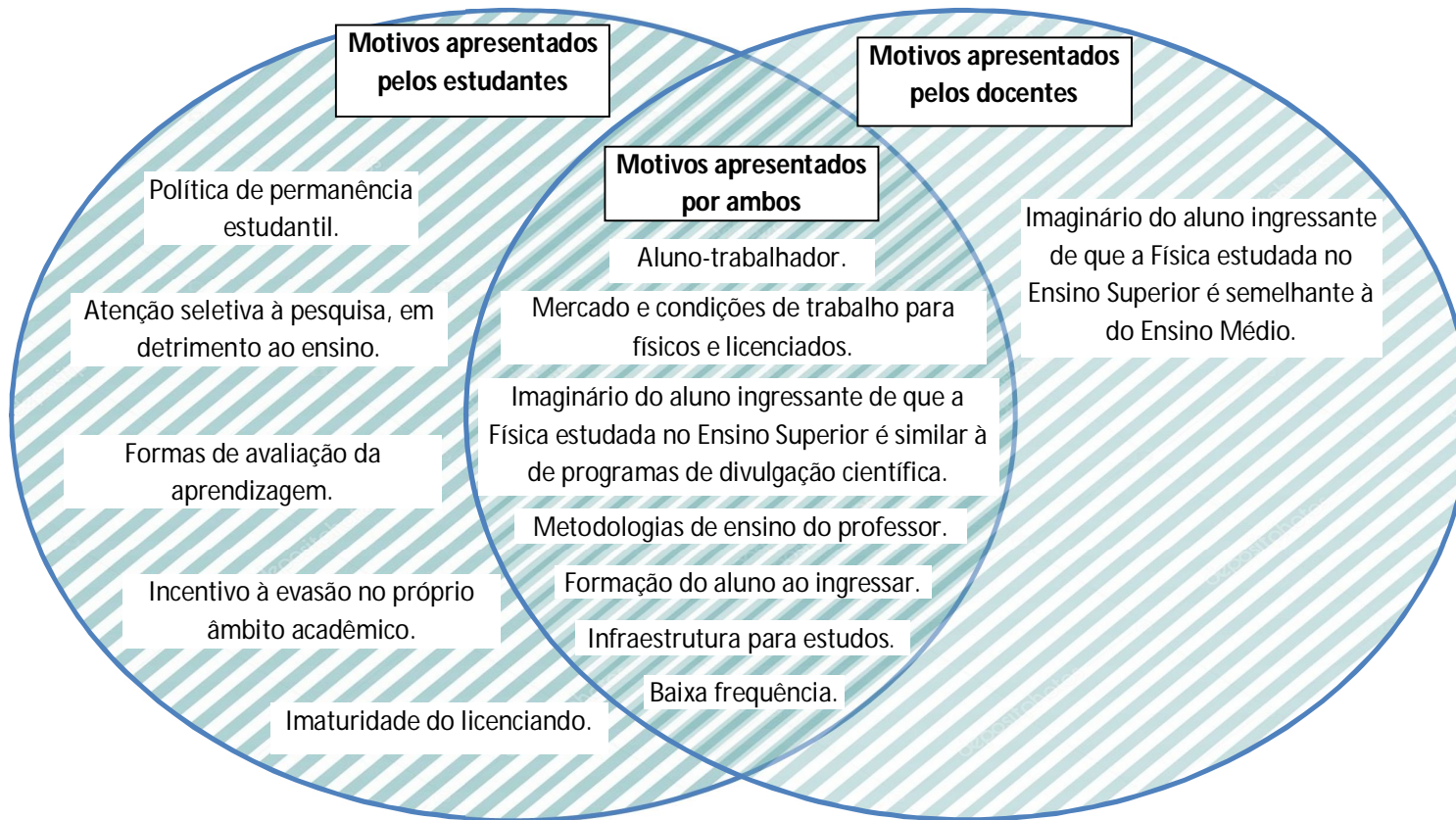


Figura 2 - Comparação dos motivos para a evasão apresentados pelos ex-alunos e professores do curso de Licenciatura em Física estudado.

Fonte: Kussuda (2017).

O quadro anterior mostra que existem pontos de congruência e divergência entre os discursos de professores e ex-alunos do curso, ou seja, certos motivos aparecem nos discursos de sujeitos das duas amostras. Os professores consultados por terem sido coordenadores do Curso estudado vivenciaram processos de evasão, embora, no imaginário dos ex-alunos parecem não tomar medidas mais contundentes para resolver a questão; e quando tomam, são pontuais e não há continuidade nas ações.

Os motivos apresentados por ex-alunos e professores parecem se assemelhar a resultados de pesquisas internacionais como as divulgadas por Tinto (1994), citado como referência neste estudo e como base para construção de nosso dispositivo analítico, a fim de interpretar os discursos analisados. Um dos principais motivos parece ter foco em compromissos assumidos pelos alunos que são, muitas vezes externos à instituição, pois muitos são alunos-trabalhadores, que abandonaram o curso por necessidade econômica, reduzindo, assim, o tempo destinado aos estudos, o que leva à reprovação em disciplinas básicas e afeta a integração acadêmica, que leva à evasão.

O comprometimento do aluno com o curso também influencia na evasão. O caso do ex-aluno E₂ parece ser típico desta situação; desde o primeiro ano de curso, não pretendia concluí-lo, mas foi orientado por familiares a insistir na conclusão e acaba por evadir no sétimo termo, às vésperas da conclusão. Contudo, o comprometimento para concluir o curso não parece ser suficiente para que o aluno o conclua, como é o caso de E₃ que, ao perceber que não se formaria no prazo desejado, optou pela evasão, apesar de todo o esforço dispendido até então.

Embora todos os entrevistados mostrem certo grau de integração social entre colegas de turma, fator importante para evitar a evasão, segundo Tinto (1994), as relações sociais parecem estar restritas ao período das aulas, no caso, noturno, devido à restrições como as que experimentam alunos-trabalhadores e outros que residem em outras cidades, que não a sede do Curso. No caso de E₃, por exemplo, o convívio com os colegas parece até ter atrapalhado, uma vez que seus colegas também não tinham motivação para continuar frequentando o Curso e, de fato, serem exemplos negativos.

Ao analisar os discursos, tendo como referência os estudos do autor acima citado, observamos que aqui, também, a interferência de compromissos externos aos acadêmicos parecem ser o que mais influenciam na evasão. Isto, de certa forma seria uma das expectativas do pesquisador, uma vez que a amostra considerada é típica daquelas pertencentes a cursos de licenciatura noturnos, muitos dos alunos não residem em moradias estudantis ou mesmo na própria cidade da IES e têm necessidade de se

manter financeiramente. As atividades desenvolvidas na universidade são apenas mais uma, de um rol de outras e que impedem o estudante de avançar nos estudos.

Dentre os motivos citados pelos entrevistados existem aqueles de natureza socioeconômicas, já citados acima e outros, de natureza didática, ou seja, da forma com que o Curso, através de sua coordenação e seus docentes, conduz ou coordena suas atividades de ensino e de avaliação da aprendizagem, em geral, criticada pelos alunos que a consideram uma das maiores causas de evasão entre os pares.

A preocupação é que as medidas tomadas para conter a evasão não têm sido efetivas e, na imagem dos ex-alunos, nem sempre continuadas, e acreditamos que isto ocorre pela diferença entre coordenações de curso que se sucedem e suas experiências em administração acadêmica ou em questões relacionadas à educação. O fato de os docentes investirem mais em atividade de pesquisa que as de ensino, duas vertentes que compõem o tripé em que sustenta as universidades públicas, como esta estudada, também, acaba por conspirar a favor da evasão, conforme aparece nas falas dos alunos.

Os imaginários de ex-alunos e docentes apontam também para a questão da formação deficitária com que os ingressantes deste Curso demonstram, em função do conhecimento acumulado até então, quando concluem a Educação Básica.

Dessa forma, soa quase que natural no imaginário de certos alunos e docentes, o fato de o Curso promover alunos que possuem menos dificuldades, em geral, oriundos de escolas de maior reconhecimento, frequentadas por alunos provenientes de famílias socioeconomicamente mais privilegiadas e, quase sempre mais bem estruturadas e que dispendem atenção à formação dos filhos, como apontam Resende, Nogueira e Nogueira (2011). Conseqüentemente, os demais alunos, que constituem a maioria dos sujeitos da amostra, em geral trabalhadores nos outros dois períodos, entram em desvantagem nesta relação com os demais. Isto aparece também no discurso do Professor P₄, cuja larga experiência no Curso, entende que o curso tem, em sua maioria, alunos com os problemas citados anteriormente, motivo dos índices de evasão, conforme mostrado neste estudo.

Em relação à questão da seleção entre alunos mais bem preparados e aqueles com dificuldades de várias ordens, observamos que os primeiros quase sempre acabam por se engajar em projetos de iniciação científica ou extensão, pois se dedicam integralmente aos estudos e apresentam melhor desempenho no Curso. Ou seja, percorrem um caminho pré-determinado, de sucesso, com possibilidade de ingressar em programas de pós-graduação oferecidos pela própria instituição ou em outras IES bem

avaliadas do país. Não vão, portanto, somar-se ao quadro de docentes das escolas públicas, ou mesmo particulares, perfil para o qual foram formados. A imagem da escola pública, em sua maioria com problemas de infraestrutura, administração e com salários precários para docentes e técnicos, quase sempre contribui para a rejeição desta, enquanto opção de trabalho.

O Professor P₁ mostra o destino dos demais alunos não bem avaliados pelo Curso: quase sempre estão fadados à reprovação em disciplinas básicas e, portanto, não chegam a participar como bolsistas de projetos de pesquisa e/ou de extensão. Os alunos-trabalhadores, por sua vez, mesmo quando apresentam bom desempenho e conseguem ter financiamento para a pesquisa de iniciação científica, têm de abandonar suas outras funções, requisito das agências de fomento, para se manter com uma bolsa de valor menor que um salário mínimo. Uma situação, no mínimo, conflitante.

A questão da desvalorização da educação básica e, conseqüentemente, da profissão de professor, presente na imprensa diariamente e no imaginário social, também se reflete na universidade. Alunos entrevistados entendem que seus próprios docentes reforçam esta imagem, influenciando na decisão de o aluno abandonar o Curso ou, no mínimo apostarem no magistério da Educação Superior, tonando-se pesquisadores acadêmicos. Este imaginário é reforçado pela baixa remuneração de professores da Educação Básica em muitos dos estados do país e pela imprensa que, na maioria das vezes, representa a iniciativa privada e promove os conglomerados de proprietários de instituições particulares.

Assim sendo, a forma como o Curso analisado se organiza parece contribuir, mesmo que não intencionalmente, para que alguns alunos prossigam seus estudos e ingressem na pós-graduação e outros abandonem sua intenção de concluí-lo, ou seja, alunos que apresentam melhor desempenho e que poderiam se tornar bons professores acabam evitando a Educação Básica, como relatado por P₆. Os postos de professor na Educação Básica, quando contam com profissionais licenciados na área de Física, acabam por abrigar os professores formados com maior dificuldade que, não necessariamente serão profissionais menos competentes que os demais formados em instituições de nível superior menos reconhecidas, mas que trazem consigo marcas das dificuldades experimentadas em sua passagem pela graduação.

Embora os dados aqui obtidos com a análise dessas amostras não possam confirmar a hipótese de Lima Júnior (2013), em estudo realizado também sobre evasão em outra instituição pública do país, dão indícios de que a hipótese deste autor está

correta. Ou seja, alunos oriundos de classes socioeconômicas menos privilegiadas tendem a evadir, tanto por conta de sua formação deficitária, quanto da falta de atenção de alguns professores em relação às dificuldades de aprendizagem.

Isso ocorre após o primeiro ano de curso, intervalo onde acontece o maior índice de evasão e os alunos ainda não estão engajados em projetos de pesquisa. Entretanto, aqueles que possuem melhor formação na Educação Básica e, conseqüentemente, melhor desempenho no curso, tendem a continuar. Desta forma, o curso acaba possibilitando que um determinado grupo de estudantes, já em vantagem em relação ao outro, reforce ainda mais esta diferença, em detrimento do grupo menos favorecido, ou seja, como ocorre, de uma forma mais ampla com a educação no país, salvo raras exceções, os mais bem preparados, geralmente de classes mais privilegiadas, alcançam funções privilegiadas, conforme mostra estudos sobre a história da educação no país, como constatou Romanelli (1997).

Considerando que, se a Universidade ou o Curso em questão admite o ingresso de alunos de diferentes níveis em seus quadros, deve, portanto, assumir responsabilidade de contribuir para que estes concluam o curso, evitando a evasão e esperamos que este estudo também subsidie algumas ações neste sentido. Algumas sugestões presentes nas falas de alunos e professores participantes deste estudo mostram possibilidade de diminuir as defasagens de conhecimento e cultura entre alunos que ingressam no curso e, possivelmente, amenizar as evasões. A proposta de um período de adaptação dos alunos, tanto em termos de relacionamento social entre ingressantes e professores, como de um nivelamento em termos de conhecimentos específicos básicos, parece ser uma sugestão comum a estudantes e professores universitários, que atuam no Curso. E isto é um dos problemas apontados por Tinto (1994) como cruciais e decisivos para evitar a evasão, pois torna o processo de transição e adaptação do Ensino Médio para o Ensino Superior mais seguro. Esta questão é apontada por E₃ como causa central de sua evasão.

P₄ também teve uma experiência que considerou positiva e acredita que possa ser implementada, dependendo da anuência da coordenação de curso: atribuir disciplinas introdutórias do curso, como Física I, uma das que possui maior carga horária no primeiro ano ao Coordenador de Curso, ou alguém indicado por este, com formação para tal. O intuito é conhecer melhor os ingressantes e fornecer apoio continuado a estes, tanto em relação ao perfil do Curso e de seu projeto pedagógico, como sobre o futuro profissional de licenciados. Este período também seria espaço para

que os ingressantes expusessem suas limitações ou restrições e planejassem com a assessoria de professores, seus currículos para os próximos anos.

Uma das questões apontadas pelos ex-alunos entrevistados é sobre possíveis transtornos psicológicos causados pelos fatores que levam os alunos à evasão. Investir na solução desta questão parece ser uma das ações prioritárias, que devem ser implementadas, tendo em vista as consequências ou sequelas que este problema pode acarretar para os ex-alunos, professores, coordenação de Curso e para a imagem do Curso e da instituição.

Este estudo mostra que os professores entrevistados, embora sejam os mais bem preparados para tratar a questão da evasão, por conta da atuação, enquanto coordenadores de curso, em geral atuam com base em informações vivenciadas e escassas, que, em muitas situações, tomam decisões com base nestes parâmetros, quase do senso comum, ou seja, não se embasam em estudos que investigaram com profundidade esta questão. Desta forma, a anuência do atual Conselho de Curso com os objetivos desta pesquisa serão importantes para que ex-alunos entrevistados, alunos atuais, docentes e representantes de órgãos superiores desta IES, a partir da discussão e estudo, desencadeiem ações que possam reverter o índice de evasão, pelo menos àquelas de competência da Coordenação de Curso e da Universidade. Uma vez que a questão é complexa e depende, evidentemente, de políticas públicas externas à Universidade para solucionar ou amenizar a evasão, por exemplo, como citamos neste estudo, um dos vários pontos seria tornar atrativos os salários e condições de trabalho para profissionais da Educação Básica.

Através dos dados obtidos, pudemos observar algumas atividades apontadas pelos ex-alunos e professores que poderiam diminuir os índices de evasão, mediante planejamento e estudo mais aprofundado; entre eles um **programa de tutoria** em que os professores acolhessem os alunos ingressantes, que colaboraria no processo de transição do Ensino Médio para o Superior, ou seja, tornando-os participativos no processo de separação, transição e incorporação indicados por Tinto (1994); **monitoria em horários alternativos**, uma possibilidade seria disponibilizar monitoria *online* nos finais de semana, através da ajuda de um aluno bolsista, medida que possibilitaria um atendimento fora do horário de aula ou trabalho dos alunos trabalhadores, mesmo que sejam inferiores à participação presencial; **implantação de disciplina introdutória ou tratamento introdutório nas disciplinas** que possibilitem aos alunos obter conhecimento necessário para prosseguir seu estudo no Ensino Superior. Estas duas

últimas medidas colaborariam na integração acadêmica do aluno nos primeiros anos de curso, período em que a evasão é maior; **conscientização dos professores** acerca das dificuldades vivenciadas pelos alunos e da importância da forma de se trabalhar com estes, fatores que permitiriam ao professor universitário conhecer a realidade do aluno e da importância de sua função, tanto na manutenção do aluno no curso, quanto para a sociedade.

Os dados e conclusões desta pesquisa nos remetem a outros desdobramentos, ou questões a serem trabalhadas, como por exemplo:

Que medidas, além de algumas sugeridas neste estudo, poderiam ser implementadas no âmbito deste Curso e desta Instituição para resolver ou amenizar a questão da evasão?

As ações sugeridas neste estudo são viáveis com relação aos quadros discente e docentes do Curso em estudo?

Que dificuldades experimentam cursos com clientela mais homogêneas nesta questão de evasão?

Embora os resultados deste estudo, conforme observamos, sejam para este caso específico estudado, a estrutura deste Curso, as características e o modo de funcionamento de seu Projeto Pedagógico, o perfil do quadro de docentes que nele atua e dos ingressantes e ex-alunos que não concluíram o curso podem ser semelhantes ao de outros cursos deste estado e do país. Desta forma, este estudo também pode subsidiar outros estudos sobre esta temática.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. A. T. de; BARROSO, M. F.; FALCÃO, E. B.M. Reversão no desempenho em disciplina de física básica e redução nos índices de evasão universitária. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 8., 2002, Águas de Lindóia. **Anais eletrônicos...** Disponível em: http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/viii/PDFs/CO15_1.pdf Acesso em: 22 dez 2014.
- ALMEIDA, M. J. P. M. **Discursos da ciência e da escola: ideologia e leituras possíveis.** Campinas: Mercado de Letras, 2004.
- AMBIEL R. A. M. Construção da Escala de Motivos para Evasão do Ensino Superior. **Avaliação Psicológica**, 2015, 14(1), p. 41-52.
- ARAUJO R. S.; BOSS, S. L. B.; DUTRA G., RIBEIRO, D. S.; JESUS W. S. de. Estudo transversal sobre a evasão, o interesse e o desinteresse dos licenciandos em física: o caso da UFRB. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 12., 2010, Águas de Lindóia. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/xii/sys/resumos/T0151-2.pdf> Acesso em: 22 dez 2014.
- ARAUJO, R. S.; VIANNA, D. M. A história da legislação dos cursos de licenciatura em física no Brasil: do colonial presencial ao digital a distância. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 4403-1-4403-11, dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-11172010000400010&script=sci_arttext>. Acesso em: 29 mar. 2015.
- ATAÍDE, J. S. P. de; LIMA, L. M.; ALVES, E. de O. A Evasão Escolar e a Repetência no Curso de Licenciatura em Física: Um Estudo de Caso. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 17., 2007, São Luiz. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.cienciamao.usp.br/dados/snef/aevasaoescolarearepetenc.trabalho.pdf> Acesso em: 05 jan. 2015
- BARRETO, C. L.; OLIVEIROS, M. C.; BORBA, G. L.; FERREIRA NETO, J. Avaliação da licenciatura noturna em Física na UFRN. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 15., 2003, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xv/> Acesso em: 22 dez 2014.
- BRASIL. **Lei 4.024**, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1961.
- BRASIL. **Lei 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, 1971.
- BRASIL. **Lei 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP 1**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP 2**, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES 1.304/2001**. Disponível em: Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1304.pdf>> Acesso em: 05 ago. 2011.

CAMARGO, S. **Discursos presentes em um processo de reestruturação curricular de um curso de Licenciatura em Física: o legal, o real e o possível**. 2007. 287 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2007.

CAMARGO, S. ; NARDI, R.; RUBO, E. A. A. Demandas de Professores de Física em Exercício no Ensino Médio: Subsídios para um Processo de Reestruturação de um Curso de Licenciatura. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, p. 13-40, 2014.

CAMARGO, S; NARDI, R. . Discursos de professores universitários, futuros professores e professores em exercício na rede estadual de ensino sobre um processo de reestruturação curricular de um curso de licenciatura em Física. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 14., 2008, Porto Alegre. **Anais...** v. 01.

CARVALHO, A.V. **O ensino de Física no estado de São Paulo: os Cadernos do Professor e do Aluno no discurso oficial e nas representações dos professores**. 2014. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2014.

CESAR, C. E. F. da S.; BRUNO-FARIA, M. de F. Causas da evasão em cursos de capacitação de técnicos em instituição de ensino superior. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 287-309, jan. 2013.

COMISSÃO ESPECIAL DE ESTUDOS SOBRE A EVASÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas**, 1996.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DELIBERAÇÃO CEE N° 111/2012, de 01 de fevereiro de 2012. [São Paulo], 2012.

CORTELA, B.S.C.; NARDI, R. . Estudos preliminares sobre a implantação de uma nova estrutura curricular para licenciatura em Física. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 18., 2009, Vitória. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 2009. v. 01.

CORTELA, B.S.C. **Formação inicial de professores de física: fatores limitantes e possibilidades de avanços**. 2011. 288 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2011.

CORTELA, B.S.C. **Formadores de professores de física: uma análise de seus discursos e como podem influenciar na implantação de novos currículos**. 2004. 268 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2004.

CORTELA, B.S.C. **Relatório técnico-científico**. São Paulo: UNESP, 2016.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. da. Evasão do curso de química da universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido. **Química Nova**, Vol. 24, n. 1, 262-280, 2001.

DAUDT, S. I. D.; BEHAR, P. A. A gestão de cursos de graduação a distância e o fenômeno da evasão. **Educação** Porto Alegre, v. 36, n. 3, p. 412-421, set./dez. 2013.

- EMANUELLI, G. B. Atração e refração na educação a distância: constatações sobre o isolacionismo e a evasão do aluno. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, Florianópolis, v.4, n. 2, p.205-218, mai/ago. 2011.
- ENDO, J. J.; HARPER, R. L. The effect of student-faculty interaction on students' educational outcomes. **Research in Higher Education**, v.16, n. 2, p.115-138, 1982
- FACULDADE DE CIÊNCIAS (Bauru). **Portaria do diretor da Faculdade de Ciências Bauru nº 045, de 22 de maio de 2013**. Estabelece a Portaria Didática das Atividades de Graduação da Faculdade de Ciências do *Câmpus* de Bauru. Disponível em: http://www.fc.unesp.br/Home/Administracao/secaograduacao/portaria-didatica-45_2013.pdfAcesso em 23/01/2015.
- FERNANDES, C.A. **Análise de discurso: reflexões introdutórias**. 2. Ed. São Carlos: Claraluz, 2008.
- FUSINATO, P. A.; GIANOTTO, D. E. P.; HIBLER, I. A disciplina de Física I em cursos de graduação da Universidade Estadual de Maringá: um estudo da evasão e repetência. In. SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 15., 2003, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xv/> Acesso em: 22 dez 2014.
- GATTI, B. A. et al. **Atratividade da carreira docente no Brasil: relatório final de pesquisa**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2009.
- GOBBI, M. C. M.; UTSUMI, M. C. A formação de professor do curso de licenciatura curta em ciências. In: FERNANDES, M. C. S. G.; DAVID, A.; SICCA, N. A. (Org.). **Currículo, história e poder**. Florianópolis: Insular, 2006. v. 1, p. 119-128.
- GOMES A.A. Considerações sobre evasão escolar no ensino superior. **Nuances**. Vol. 6, outubro de 2000. P. 90-106
- GOMES F.; MOURA D. Investigando as causas da evasão na licenciatura em física do CEFET-RN. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 11., 2008, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.cienciamao.usp.br/dados/epf/ investigandoascausasdaev.trabalho.pdf> Acesso em: 17 dez 2015.
- GOMES, F. C. F.; MOURA, D. H.; FERREIRA, J. M. H. O mapa da desistência na licenciatura em física do IFRN. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 12., 2010, Águas de Lindóia. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/xii/sys/resumos/T0203-1.pdf> Acesso em 20 mar. 2016
- GREGOLIN, M. R. V. A Análise do Discurso: conceitos e aplicações. **Alfa**, São Paulo, 39: 13-21,1995
- JOELE, R. P.; CASTRO, C. S. de; BRITO, L. P. de. Elementos motivadores para a evasão no curso de física da UFPA In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 19., 2011, Manaus. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xix/sys/resumos/T0435-1.pdf> Acesso em: 22 dez 2014.
- JULIO, A.L. dos S.; STREY, M.N. Diferentes caminhos entre negros e negras no ensino superior: Estudo de gênero e raça. **Revista de Psicologia da IMED**, vol.3, n.1, p. 487- 495, 2011.

- KUSSUDA, S. R. **A escolha profissional de licenciados em física de uma universidade pública.** 2012. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciências) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2012.
- KUSSUDA, S. R.; NARDI, R. Falta de professores licenciados em Física no ensino público do Estado de São Paulo: uma relação entre a distribuição geográfica das universidades e as vagas no magistério do ensino médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 10., 2015, Águas de Lindóia. **Anais eletrônicos...** Águas de Lindóia, 2015. Disponível em: <http://www.xenpec.com.br/anais2015/resumos/R2070-1.PDF> acesso em 29 ago. 2016.
- LIMA JUNIOR, P. R. M. **Evasão do ensino superior de Física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação.** 2013. 258f. Tese (Doutorado em Ensino de Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- MACHADO, R. C.; CAVALCANTI, E. L. D. Dificuldades de aprendizagem versus sucesso acadêmico dos alunos do curso de química: relatos possíveis. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 33, 2009, Águas de Lindóia. **Anais...** Disponível em: <http://sec.s bq.org.br/cdrom/33ra/resumos/T0108-1.pdf> Acesso em: Acesso em 13 fev 2016.
- MACHADO, R. C.; CAVALCANTI, E. L. D.; SANTOS M. R. Dificuldades de aprendizagem versus desempenho acadêmico dos alunos do curso de química: relatos possíveis. Jornada de Química da UFOB, 1, Prainha, Barreiras, BA, 2014. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.orbital.ufms.br/index.php/Chemistry/article/view/651/pdf> Acesso em:06 Acesso em 13 fev 2016.
- MARCHAN, G. da S. **Políticas públicas, currículos e o processo de formação docente: um estudo sobre as configurações curriculares dos cursos de licenciatura em física de uma universidade pública,** 2011. 242 f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciências) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2011
- MARQUES, W. O quantitativo e o qualitativo na pesquisa educacional. **Avaliação,** Sorocaba, v. 2, n. 3, p. 19-23, set. 1997. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-40771997000300004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 25 mar. 2015.
- MASSI, L. **Relação aluno-instituição: o caso da licenciatura do Instituto de Química da UNESP/Araraquara.** 2013. 167f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências) – Instituto de Física e Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- MELLO J. C. R. da S. Desigualdades sociais e acesso seletivo ao ensino superior no brasil no período 1994-2001 **Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio enEducación,** v.5, n.2, 2007. P. 69-83.
- MEZZARI, A.; TAROUÇO, L.M.R.; AVILA, B.G.; MACHADO, G.R.; FAVERO, R.V.M. BULEGON, A.M. Estratégias para detecção precoce de propensão à evasão. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia,** v. 16: 2, 2013, pp 147-175.
- MINAYO, M. C.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v.9, n.3, p.239-262, set. 1993.
- MONTEIRO, A.M.F.C. **Professores de História: entre saberes e práticas.** Rio de Janeiro: Mauad, 2007. 264p.

NARDI, R.; CORTELA, B.S.C. (org.) **Formação inicial de professores de Física em universidades públicas**: estudos realizados a partir de reestruturações curriculares. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2015.

NARDI, R.; GATTI, S.R.T. Uma revisão sobre as investigações construtivistas nas últimas décadas: concepções espontâneas, mudança conceitual e ensino de ciências. **Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências**. V 6, N2, 2004, p. 82-130.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATING AND DEVELOPMENT. **Teachers matter**: attracting developing and retaining effective teachers, Paris, 2005

ORLANDI, E.P. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos**. 5ed. Campinas, São Paulo: Pontes, 2003. 100p.

PAIVA, A. R. de; PINA, A.; SILVA, L. F.; REZENDE JÚNIOR, M. F.; FIGUEIREDO, N. A evasão nos cursos de graduação em física da universidade federal de Itajubá. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 14., 2012, Maresias. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/xiv/sys/resumos/T0206-2.pdf> Acesso em: 24 dez. 2014

PANTALEO JÚNIOR, M.; TAKEUCHI, M. Y.; TEIXEIRA, R. R. P. Perfil dos alunos ingressantes no curso de licenciatura em física do centro federal de educação tecnológica de São Paulo In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 16., 2005, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Disponível em: http://www.cienciamao.usp.br/dados/snef/_perfil_dos_alunos_ingressan.trabalho.pdf Acesso em 9 dez 2014.

PEREIRA JÚNIOR, E. **Compromisso com o graduar-se, com a instituição e com o curso**: estrutura fatorial e relação com a evasão. 2012. 89f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

PEREIRA, L. de J. M.; LIMA, M. C. A. Evasão no curso de física da UFMA nos primeiros períodos do curso. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 17., 2007, São Luiz. **Anais eletrônicos...** Disponível em: http://www.cienciamao.usp.br/dados/snef/_evasao_nocursodefisicadau.trabalho.pdf Acesso em: 05 jan. 2015

PEREIRA, A. R.; SILVA, W. M.; SILVA, M. T. de O. A desistência na licenciatura em física do campus catalão - UFG: evasão ou exclusão?. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 13., 2011, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/enf/2011/sys/resumos/T0130-1.pdf> Acesso em 23 dez 2014.

PETROCELLI, G.; DANUELLO, M. V. B.; AGUIAR, S.; SANCHES, V.; PIERSON, A. H. C. Estudo da evasão da licenciatura em física na UFSCAR. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 20., 2013, São Paulo. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xx/sys/resumos/T1067-1.pdf> Acesso em: 09 jan 2015.

PINHO, A. Professor recebe até 39% menos que profissional com igual escolaridade. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 14 nov. 2016. Educação. Disponível em: 2016. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2016/11/1832095-professor-recebe-ate-39-menos-que-profissional-com-igual-escolaridade.shtml> Acesso em: 01 fev. 2017.

PRADO, F. D. **Acesso e evasão de estudantes na graduação: a situação do curso de Física**

da USP. 1990. 247f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Paulista, São Paulo, 1990.

RESENDE, T.F.; NOGUEIRA, C.M.M.; NOGUEIRA, M.A. Escolha do estabelecimento de ensino e perfis familiares: uma faceta a mais das desigualdades escolares. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 32, n. 117, p. 953-970, out.-dez. 2011.

ROMANELLI, O. O. **História da Educação no Brasil (1930-1973)**. Petrópolis: Vozes, 1997.

RUIZ, A. I.; RAMOS, N. M.; HINGEL, M. **Escassez de professores no ensino médio: soluções emergenciais e estruturais**. Brasília: Ministério da Educação, 2007. 27p.

SALDAÑA, P. São Paulo cria 34mil vagas, mas ganha só 1,5 mil docentes. **Estadão**, São Paulo, 31 ago. 2013. Educação. Disponível em: <<http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,sao-paulo-cria-34-mil-vagas-mas-ganha-so-1-5-mil-docentes,1069887>>. Acesso em: 03 mai. 2015

SAMPAIO, B.; SAMPAIO, Y.; MELLO E.P.G.de; MELO, A.S. Desempenho no vestibular, background familiar e evasão: evidências da UFPE. **Economia Aplicada**, v.15, n.2, 2011, p. 287-309.

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação. Deliberação **CEE Nº 126/2014**, de 04 de junho de 2014. Altera os dispositivos da Deliberação 111/2012. Disponível em: https://iage.fclar.unesp.br/ceesp/cons_simples_listar.php?id_atos=68206&acao=entrar Acesso em: 22 mar 2017.

SÃO PAULO (Estado). Concurso público para provimento de cargos de professor Educação Básica II. **Diário Oficial [do] Estado de São Paulo**, Poder executivo, Morumbi, São Paulo, 18 jan. 2014. Seção 1. Acesso em: 19 nov 2015.

SÃO PAULO (Estado). **Resolução SE 75**, de 28-11-2013 Dispõe sobre o processo anual de atribuição de classes e aulas ao pessoal docente do Quadro do Magistério http://siaue.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/75_13.HTM?Time=22/05/2015%2018:58:26 Acesso em: 12 out. 2015

SANTOS, D. M. G. dos; SANTOS, P. da S.; ATAÍDE, J. S. P. de. Perfil de futuros professores de física: repetência e abandono de componentes curriculares In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 19., 2011, Manaus. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbfl.sbfisica.org.br/eventos/snef/xix/sys/resumos/T0192-2.pdf> Acesso em: 22 dez 2014.

SANTOS P. K. dos. Abandono na Educação Superior: um estudo do tipo Estado do Conhecimento. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 240-255, jul.-dez. 2014.

SILVA, A.V.P. da. **Os problemas e Perspectivas do Ensino de Física no município de Bauru (SP)**. 1989. 126f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

SILVA FILHO, R. L. L.; MOTEJUNAS, P. R.; HIPÓLITO, O.; LOBO, M. B. de C. M.; A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 641-659, set./dez. 2007.

SILVA, F. A.; KAWAMURA, M. R. D. Cursos de licenciatura em física: uma revisão sobre os estudos de evasão In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 19., 2011, Manaus. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbfl.sbfisica.org.br/eventos/snef/xix/sys/resumos/T0547-1.pdf> Acesso em: 22 dez 2014.

SILVA, R. R. DE C. M. DA; MAINIER, F. B.; PASSOS, F. B. A Contribuição da disciplina de introdução à engenharia química no diagnóstico da evasão **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.14, n.51, p. 261-277, abr./jun. 2006.

SILVA, A.V.O. da; SAAD, F.D. Problemas e perspectivas do ensino de Física no município de Bauru, SP. In.: NARDI, R. (org.) **Pesquisa no ensino de física**, 3ed. São Paulo: Escrituras, 2004. ISBN: 85-86303-15-1.

TAGLIATI J. R. **Um estudo sobre as configurações curriculares e potenciais formativos de cursos de Licenciatura em Física do estado de Minas Gerais**. 2013. 211 f. Tese (Doutorado em Educação para Ciências) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2013.

TAKAHASHI, F. Apesar de concursos, SP contrata mais professores temporários. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 15 abr. 2014. Educação. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2014/05/1454579-apesar-de-concursos-sp-contrata-mais-professores-temporarios.shtml>>.

TEIXEIRA L.L.; CARNIERI, C. Estatística multivariada aplicada na predição de alunos evadidos de instituições de ensino superior privadas **Perspectivas Contemporâneas**, Campo Mourão, v. 2, n. 1, jan./jun. 2007.

TESTEZLAF, R. Agricultural engineering at UNICAMP: undergraduate student Dropout analysis. **Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v.30, n.6, p.1160-1164, nov./dez. 2010.

TINTO, V. Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence. **Journal of Higher Education**. v. 68 n.6, p. 599-523, 1997.

TINTO, V. **Leaving college: Rethinking the causes and cures of students attrition**. 2.ed. The university of Chicago. 1994.

UENO, M.; OLIVEIRA, G. C.; FRANCO, A. A.; ZAPAROLLI, F. V. D.; ARRUDA, S. de M. Motivações para o ingresso e para a permanência de estudantes da graduação em Física da Universidade Estadual de Londrina. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 15., 2003a, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xv/> Acesso em: 22 dez 2014.

UENO, M.; OLIVEIRA, G. C.; FRANCO, A. A.; ZAPAROLLI, F. V. D.; ARRUDA, S. de M. Por que formam poucos alunos no curso de Física? Estudos preliminares. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 15., 2003b, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xv/> Acesso em: 22 dez 2014.

UNESP. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. **Curso de Física nas Modalidades: Licenciatura em Física e Bacharelado em Física dos Materiais**. 2015a. Disponível em: <<http://www.fc.Unesp.br/#!/departamentos/fisica/historico/>> Acesso em 06jun. 2015

UNESP. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. **Histórico**. 2015b. Disponível em: <<http://www.fc.Unesp.br/#!/departamentos/fisica/historico/>> Acesso em 06 jun. 2015.

UNESP. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. **Histórico**. 2016. Disponível em: <<http://www.feb.unesp.br/#!/instituicao/historico/>>. Acesso em: 06 de julho de 2016.

UNESP. **Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura Plena em Física**. Bauru: Faculdade de Ciências, 2006. 76p.

UNESP. **Projeto Pedagógico Curso de Física:** modalidades Licenciatura em Física e Física dos Materiais. Bauru: Faculdade de Ciências, 2014. 53p. Disponível em: <http://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/Fisica/fisica/projeto_pedagogico_21_junho_2015_com_tcc.pdf>. Acesso em: Acesso em: 06 de julho de 2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Resolução Unesp nº3**, de 05 de janeiro de 2001. Dispõe sobre os Princípios Norteadores dos Cursos de Graduação no âmbito da UNESP. Disponível em: http://www.ibb.unesp.br/Home/Graduacao/CienciasBiologicas-BachareladoLicenciatura/resolucao_unesp_03_01.pdf Acesso em: 17 jun. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Resolução Unesp nº 45**, de 10 de julho de 1995. Dispõe sobre proposta de estrutura curricular de cursos de graduação. Disponível em: <http://www.rosana.unesp.br/Home/legislacao4965/112.-resolucao-unesp-n-45.95---estrutura-curricular-de-cursos-de-graduacao.pdf> Acesso em: 23 mar 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Resolução Unesp nº108**, de 10 de outubro de 2003. Estabelece normas para dilação de prazo de integralização curricular dos cursos de Graduação. Disponível em: <http://www.ia.unesp.br/Home/Graduacao/resolucao-108-dilatacao-de-prazo-2.pdf> Acesso em: 17 jun. 2015.


VILLANI, A. Reflexões sobre o ensino de Física no Brasil: prática, conteúdos e pressupostos. **Revista de Ensino de Física**, V. 6, n.2, p. 76-95, 1984.

VILLWOCK, R.; APPIO, A.; ANDRETA, A. A. Educational Data Mining with Focus on Dropout Rates. **International Journal of Computer Science and Network Security**, v.15, n.3, p 17-23, mar. 2015

ZANETIC J.; SOARES V.L. Uma polêmica longa sobre a licenciatura curta... **Revista Brasileira de Ensino de Física** v.2 n.3 set. 1980 p. 68-87. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/rbef/indice.php?vol=2&num=3> Acesso em: 14 mar. 2016.

APÊNDICES

Apêndice 1 – Carta de anuência do Conselho de Curso


Faculdade de Ciências
Departamento de Educação

Prezada Coordenadora:

Conforme contatos mantidos anteriormente, vimos, por meio deste, solicitar de Vossa Senhoria autorização do Conselho de Curso para coletar dados junto a ex-alunos que não concluíram o Curso de Licenciatura em Física.

Trata-se de pesquisa de doutorado, a ser desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência desta Unidade, intitulada: *Estudo sobre a evasão da Licenciatura em Física: a visão dos ex-alunos*, na qual deverão ser entrevistados, através de questionários eletrônicos e entrevistas *online*, alunos ingressantes no período de 1991 a 2008.


Conforme consta no projeto, o pesquisador, bem como o orientador da pesquisa, garantem que os dados fornecidos pelos entrevistados, bem como seus nomes e demais informações prestadas serão preservados e utilizados apenas para fins de pesquisa.

Por se tratar de investigação que pode colaborar de maneira significativa com a avaliação continuada que a Coordenação do Curso de Licenciatura em Física vem realizando sistematicamente nas últimas décadas, aguardamos sinalização para início da tomada de dados.

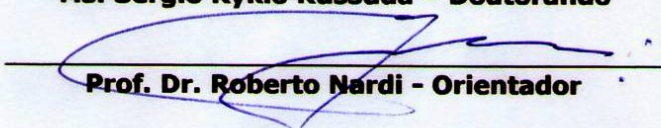
Colocamo-nos ainda à disposição do Conselho de Curso para eventuais dados adicionais que necessitam ser tomados como contribuição para a Coordenação do Curso.

Sem mais para o momento,

Bauru, 21 de março de 2015.




Ms. Sérgio Rykio Kussuda – Doutorando



Prof. Dr. Roberto Nardi - Orientador

À
Profa. Dra. Lígia de Oliveira Ruggiero
 DD. Coordenadora do Curso de Licenciatura em Física
 Depto. de Física – UNESP/FC


 UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
 DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
Av. Engº Luiz Edmundo Carrijo Coube s/n Vargem Limpa Bauru-SP CEP: 17033-360
 Fone: (14) 221-6077 email: pgi@fc.unesp.br site: www.fc.unesp.br

Apêndice 2 – Questionário online enviado aos ex-alunos do curso de Licenciatura em Física.

A1- Que motivos você acredita que possam estar relacionados a seu desligamento do Curso de Licenciatura em Física?

A2- Qual o ano de seu ingresso no curso de Licenciatura em Física?

1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010.

A3 - Durante quanto tempo você cursou a Licenciatura em Física?

1 semestre, 2 semestres, 3 semestres, 4 semestres, 5 semestres, 6 semestres, 7 semestres, 8 semestres, 9 semestres, 10 semestres, 11 semestres, 12 semestres, 13 semestres, 14 semestres, 15 semestres, 16 semestres

A4 – Qual a renda familiar no período em que ingressou no curso de Licenciatura em Física?

Até 5 salários mínimos; de 5 a 10 salários mínimos; de 10 a 20 salários mínimos; mais que 20 salários mínimos.

A5 – Qual o maior grau de escolaridade de seu pai?

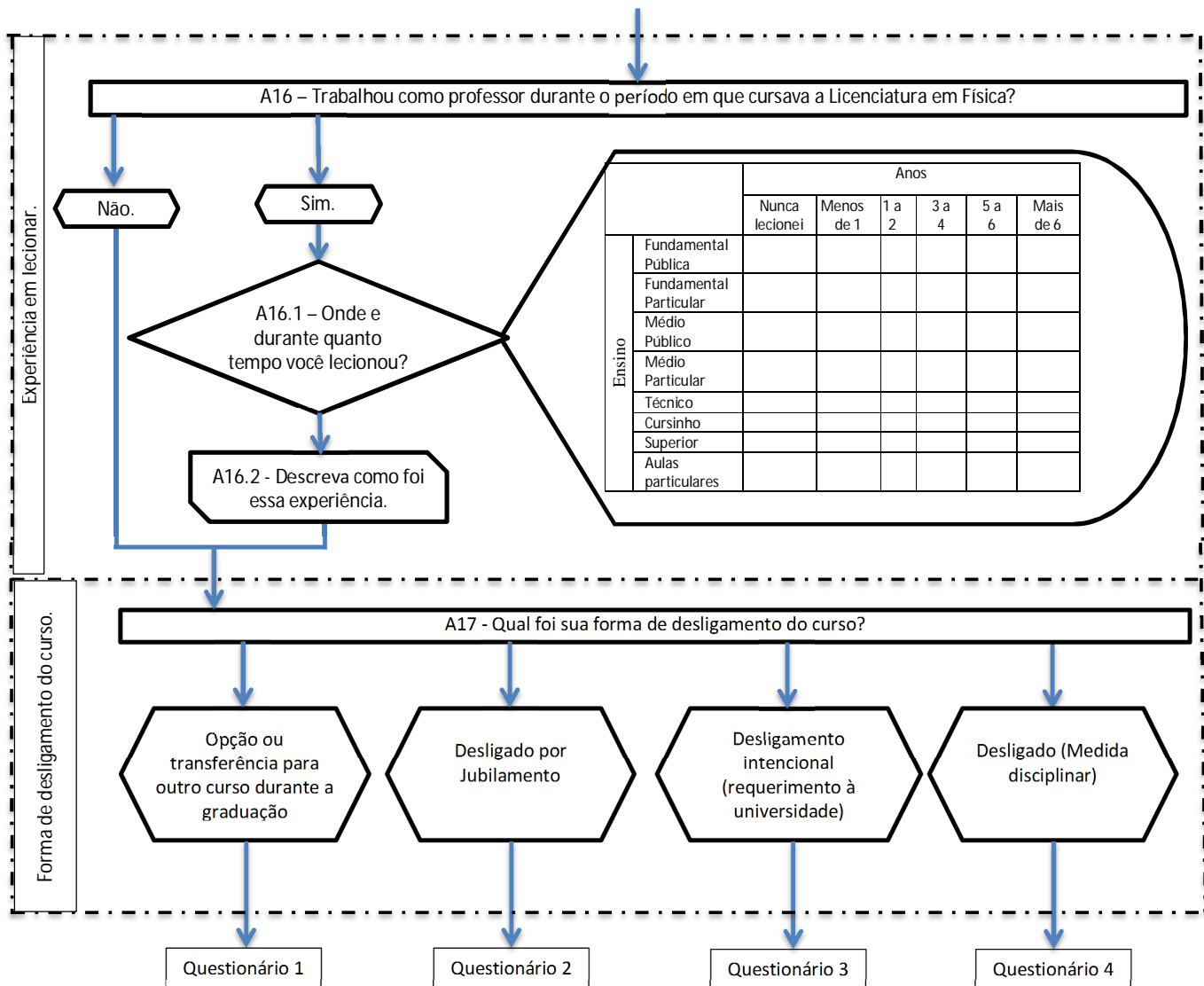
Ensino Fundamental incompleto; Ensino Fundamental completo; Ensino Médio incompleto; Ensino Médio completo; Ensino Superior incompleto; Ensino Superior completo; Pós-Graduação.

A6 – Qual o maior grau de escolaridade de sua mãe?

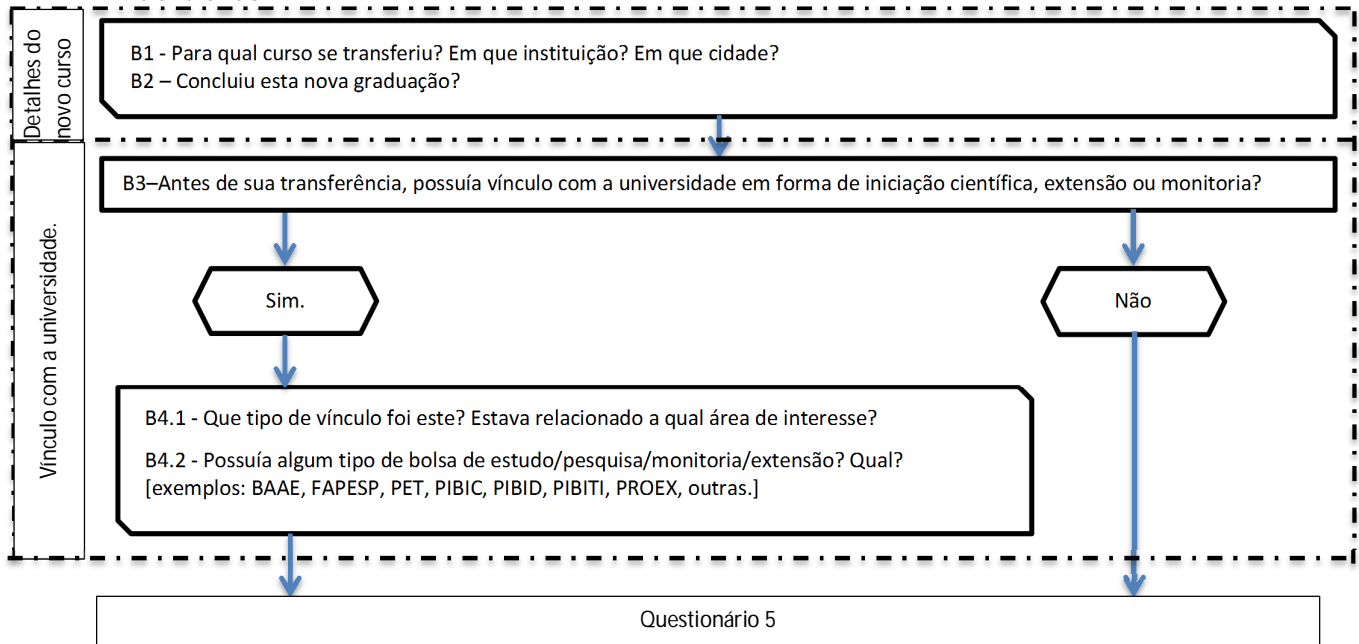
Ensino Fundamental incompleto; Ensino Fundamental completo; Ensino Médio incompleto; Ensino Médio completo; Ensino Superior incompleto; Ensino Superior completo; Pós-Graduação.

- A7 - O curso de Licenciatura em Física foi sua primeira opção no vestibular? Se não, qual foi sua primeira opção?
- A8 – Pretendia ser professor da Educação Básica (Ensino Fundamental ou Médio) quando ingressou no Curso de Licenciatura em Física? Sua opinião mudou após o desenvolvimento do curso?
- A9 – Conhecia a diferença entre “licenciatura” e “bacharelado” antes do ingresso no Curso? Se não, como passou a entender melhor esta diferença?
- A10 – Qual(is) fator(es) incentivou(aram) seu ingresso no curso de Licenciatura em Física?
- A11 – Qual a opinião de sua família sobre seu ingresso no Curso de Licenciatura em Física?
- A12 – Como você descreve e avalia seu desempenho acadêmico, de modo geral, durante sua permanência no Curso?
- A13 - Qual(is) a(s) expectativa(s) que possuía sobre o curso de Licenciatura em Física antes de seu ingresso no curso?
- A14 - Qual(is) da(s) expectativa(s) acima mencionada(s) foi(ram) cumprida(s)?
- A15 - Realizava alguma atividade remunerada enquanto cursava a Licenciatura em Física? Qual?

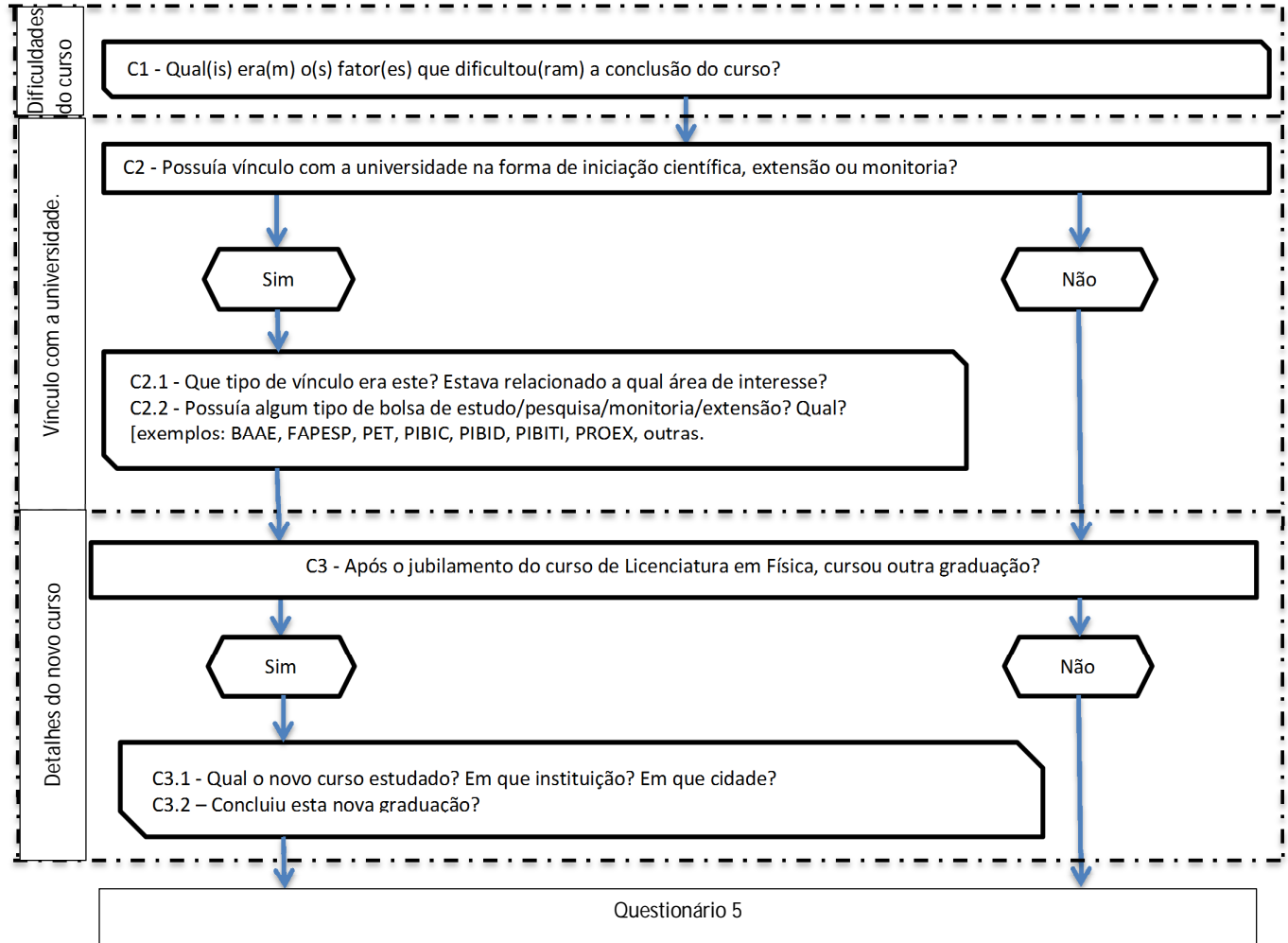
Questionário Geral (Parte 1 - Continuação).



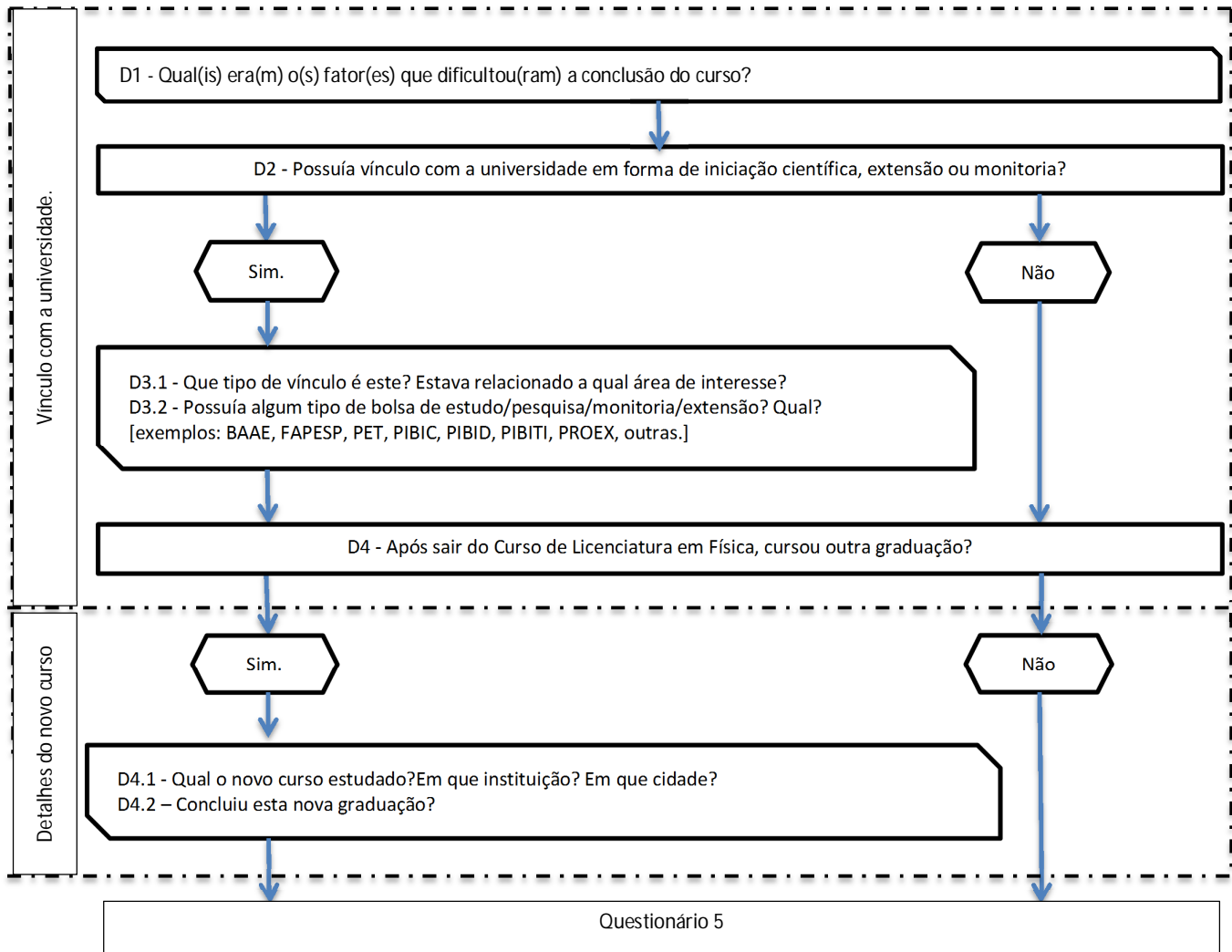
Questionário 1: Questões para aluno que optou por outro curso durante a graduação/Aluno transferido.

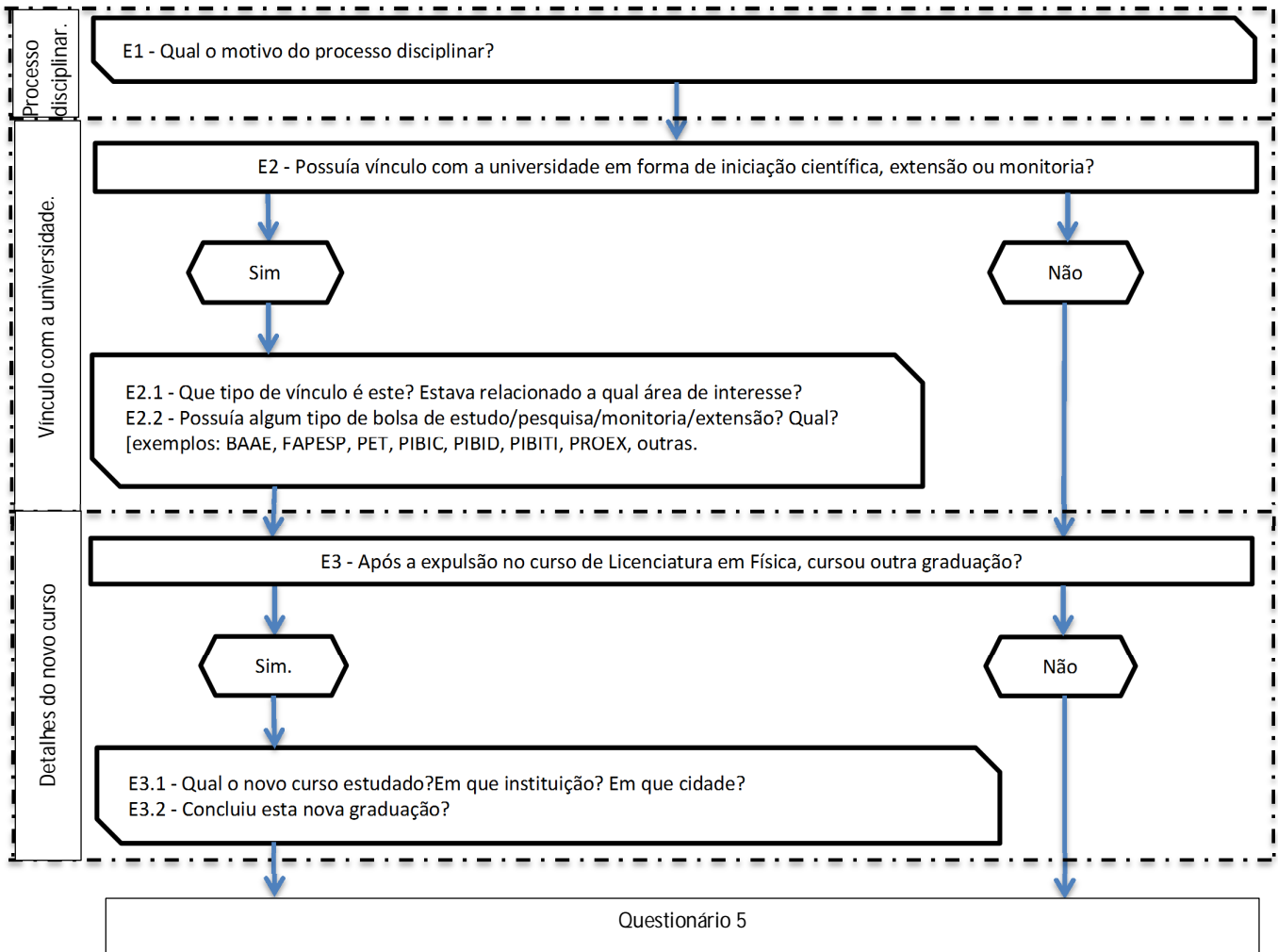


Questionário 2: Questões para aluno desligado/jubilado.



Questionário 3: Questões para aluno evadido/abandonado.





Questionário Geral (Parte 2).

Questionário geral.

- A18 – O conhecimento adquirido no Ensino Fundamental e Médio foi suficiente para você cursar a Licenciatura em Física? Por quê?
- A19 - Cursou outra graduação antes de ingressar no curso de Licenciatura em Física? Se sim, qual?
- A20 - Qual sua principal atividade remunerada atualmente?
- A21 – Você voltaria a cursar a Licenciatura em Física? Por quê?
- A22 – Você tem outras sugestões que julga importante para melhorar o curso de Licenciatura em Física e diminuir a evasão? Quais?
- A23 - Está disposto a participar posteriormente de uma entrevista *online* para colaborar com o aprofundamento desta pesquisa?
- A24 – Caso aceite participar da entrevista *online*, favor indicar um *email* para futuro contato.



Agradecemos imensamente sua colaboração.

Assim que este estudo for concluído, encaminharemos os resultados para seu conhecimento e avaliação.

Apêndice 3 – Carta de apresentação sobre a pesquisa

Caro(a) Colega,

Bom dia.

Estamos realizando uma pesquisa, procurando conhecer melhor os motivos que impedem os alunos de concluir o Curso de Licenciatura em Física.

Através de consulta à Seção Técnica de Graduação da Faculdade de Ciências, verificamos que você está na lista de licenciandos que não concluíram o Curso.

Por favor, você pode colaborar respondendo o questionário a seguir? Não tomará muito de seu tempo (em média 20 minutos) e você estará colaborando com o Conselho do Curso para o aprimoramento do curso de Licenciatura em Física.

Asseguramos que sua identidade e o teor de suas respostas serão mantidos em sigilo e os dados recolhidos serão utilizados de forma ética e apenas para fins de pesquisa e aprimoramento do Curso.

O link para responder ao questionário é:

https://docs.google.com/forms/d/13srUIsJ27FbxrgArO3n4dz4N2y0hU64OvWpeyaDnjF8/viewform?c=0&w=1&usp=mail_form_link

Gostaríamos que o questionário fosse respondido até o dia 25 de abril de 2015.

Agradecemos por sua disponibilidade em colaborar nesta pesquisa.

Atenciosamente,

Prof. Ms. Sérgio Rykio Kussuda

Prof. Dr. Roberto Nardi - Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência

Apêndice 4 – Transcrição das entrevistas realizadas com os professores do curso de Licenciatura em Física.

Entrevista realizada com o Professor 1.

- 1 Entrevistador: Bom, (**nome do Professor 1**), como eu estava antecipando pra você, essa
2 entrevista é dentro de um projeto que é financiado pela Capes e que está inserido dentro
3 da pesquisa do Sérgio Rykio Kussuda que já fez mestrado relacionado ao curso de
4 Física aqui e agora que está continuando o doutorado e... a gente escolheu você para
5 entrevista dentre outros colegas aqui do Departamento de Física pelo seu envolvimento
6 nesses tempos todos aí.
- 7 Professor 1: Uhum
- 8 Entrevistador: E sua participação nas questões relacionadas ao curso. E a gente chega,
9 está gravando, né? E essa gravação, né? Destinada especificamente para fins de coleta
10 de dados para pesquisa e ela também está registrada no Ministério da Saúde, na
11 Comissão de Ética, passou por esse registro e tem o aval do conselho do Conselho de
12 Curso, aqui, também. Então é garantido o sigilo dos dados que você fornecer e sua...
13 também a sua... que você não vai ser identificado e... aí, pessoalmente, né? Tudo bem,
14 então?
- 15 Professor 1: Tranquilo.
- 16 Entrevistador: E ao terminar a entrevista a gente assina o termo de consentimento onde
17 é citado isto mais explicitamente. Então, (**nome do Professor 1**), a gente percebe aqui,
18 que você, parece que chegou aqui, no departamento na década de 90, é isso?
- 19 Professor 1: Final da década de 80, em 89.
- 20 Entrevistador: 89. E eu estava vendo que você tem graduação em Física. Eu queria que
21 você dissesse um pouquinho, assim, como que foi a sua graduação. Como é que você
22 veio para o Departamento de Física e como foi um pouco da sua história nesse tempo.
23 Nesses tempos até chegar hoje aqui.
- 24 Professor 1: OK.
- 25 Entrevistador: Se você pudesse fazer um... resumo
- 26 Professor 1: Breve resumo. Sim. E... eu me formei na UFSCAR³¹ no final de 85. Eu fiz
27 bacharelado, apenas, e... em 86 eu iniciei o mestrado na Unicamp³² trabalhando na área
28 de Física de Materiais Semicondutores e depois, e... em 89, logo após concluir o
29 mestrado, eu fui contratado aqui, em Bauru. Então eu ingressei aqui no *campus* em
30 junho de 89. Eu iniciei o doutorado em 91 fiz algumas disciplinas como aluno especial
31 em 90 e iniciei o doutorado formalmente e 91 e conclui em 96, na Unicamp, também, na

³¹Universidade Federal de São Carlos

³²Universidade Estadual de Campinas

32 área de Materiais, também, né? Propriedades Ópticas e Semicondutores, que foi a área
 33 que eu trabalhei no doutorado. E... aí após esse período... Então, meu doutorado eu fiz
 34 com afastamento parcial, viajando.

35 Entrevistador: Viajando.

36 Professor 1: Entre Bauru e... Campinas. Campinas, exceto um semestre que tive
 37 afastamento integral. A partir de 96 e... eu fiquei exclusivamente aqui em Bauru. E...
 38 assumir a chefia do Departamento durante dois anos, fiz um projeto FAPESP³³ pra
 39 instalar um laboratório e... de caracterização óptica, na época e... Jovens, naquele
 40 programa Jovens Pesquisadores em Centros Emergentes³⁴ e me instalei, né? Ne... Nessa
 41 área. E... aí me envolvi, também, com administração, a partir de 2001 e... fiz uma... né?
 42 Exerci, a... depois da chefia do Departamento a Diretoria da Faculdade. Antes disso eu
 43 tinha participado com... eu tinha representada a unidade no Conselho Universitário e...
 44 um pouco antes de assumir a diretoria e... após a finalização do meu exercício na
 45 diretoria eu fiquei um ano... aqui em Bauru, exclusivamente, tocando as minhas
 46 atividades e eu fiz um estágio de pós-doutoramento Universidade de Sheffield, na
 47 Inglaterra, e... também na mesma área minha de que pesquisa específica e voltei e...
 48 fiquei um ano em Bauru e assumi uma função na Pró-Reitoria de Graduação, isso já era
 49 2009, nessa altura, agosto de 2009, que... foi na assessoria da Pró-Reitoria de Graduação
 50 e na qual eu sou até o momento e fico até o final desse ano, final de 2016, quando
 51 conclui essa gestão e eu concluo esse trabalho lá. Então isso na área de pesquisa e
 52 administração é esse o meu percurso. Na área do ensino especificamente e... na, na fase
 53 inicial do meu curso, eu me dediquei um pouco ao curso de Física, mas me dediquei
 54 mais às Disciplinas Básicas da engenharia. Então eu ministrei... No início eu cheguei a
 55 ministrar disciplinas específicas para Física; Física Moderna, ministrei Termodinâmica,
 56 ministrei uma disciplina de Física Estatística que era optativa na época. Então... no
 57 início eu fiz isto. Depois mais e... logo depois eu passei a me dedicar mais aos cursos de
 58 engenharia, então ministrei algumas disciplinas de Laboratório e ministrei e...
 59 Eletromagnetismo Básico, no caso nós chamamos aqui de Física III, né? Agora, nos
 60 últimos anos, a minha carga horária ficou um pouco menor, mas é por conta do meu
 61 trabalho, porque eu tenho afastamento integral, mas eu quis ministrar aula.

62 Entrevistador: Continua.

63 Professor 1: É. Opcionalmente. Então eu tenho ministrado... eu vinha ministrando um
 64 semestre, agora nos últimos anos, na graduação em um semestre, na Pós, no Pós-Mat³⁵
 65 e... e eu tenho trabalhado, nos últimos anos, mais com Física III, Eletromagnetismo que
 66 são seis créditos pra Física, então há um tempo, já, que eu não tenho ministrado
 67 disciplina pras engenharias, eu tenho trabalhado mais no curso de Física, né? Isso nos

³³Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica do estado de São Paulo.

³⁴ Visa oportunizar a criação de oportunidade de trabalho e grupos de pesquisadores de jovens pesquisadores, preferência em centros emergentes de pesquisa.

³⁵ Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Materiais (POSMAT) tem caráter institucional e integra as atividades de pesquisa em materiais de diversos *campi* da UNESP.

68 últimos anos. Meu envolvimento com o concurso, né? E... eu nunca tra/ participei da
69 gestão do curso, eu nunca atuei no Conselho de Curso, nem na coordenação de curso,
70 né?

71 Entrevistador: Coordenação.

72 Professor 1: Então a minha participação, ela foi nesse aspecto, como docente do curso.
73 Então, participando de algumas discussões quando o projeto pedagógico, né?

74 Entrevistador: Estava.... reestruturado, né?

75 Professor 1: Foi...E... esta. Este Projeto Pedagógico que está modificado agora por conta
76 da 111 (Deliberação 111/2012 do Conselho Estadual de Educação), mas ele... a essência
77 dele eu acho que, né? Ele foi construído há alguns anos atrás. Acho que ele persiste no
78 que diz respeito à licenciatura, porque até então não tínhamos o bacharelado. Então a
79 minha participação foi mais como docente participando de algumas discussões. Eu
80 conheço o Projeto Pedagógico, porque no início semestre acostumou distribuí-lo pelos
81 estudantes. (telefone toca) Então, embora, talvez...

82 **Telefone toca**

83 Entrevistador: Pode, pode.

84 Professor 1: Alô? Alô? O... o... Agnaldo? É o (**nome do Professor 1**), tudo bem? Pois
85 não. Ele está aqui, está aqui. Quer falar com ele? Vou passar.

86 Entrevistador: Agnaldo? Oi eu tô no meio de uma entrevista com o Braz, termino daqui
87 a uns 20 minutos. Eu te ligo. Você tá no Departamento (de Química), ah tá legal, tá, tá,
88 tá bom. (Tom de riso) Está gravando isso.

89 Professor 1: (**risada**) Depois corta. Então, (**nome do entrevistador**), aí minha
90 participação, então, com projeto pedagógico, ela foi mais como... como professor eu
91 não, não, participei de discussões mais aprofundadas, né?

92 Entrevistador: A contribuição como... uhum

93 Professor 1: E... não participei da gestão do curso, também. Mais recentemente eu tenho
94 me preocupado, por isso que eu tenho escolhido ministrar aula o... ap/ p/ né? Apesar de
95 ter um profe/ um substituto que, que me, que me deveria substituir, porque eu tenho me
96 preocupado com a eficiência da, da minha atividade dica, né? O... o... então eu tenho me
97 preocupado em, em olhar, refletir a minha prática, olhar mais pras, pra metodologia que
98 eu venho usando, então eu tenho procurado ler e... cuidar mais da... da forma de
99 abordar, tenho buscado algumas metodologias mais centrada no estudante, então eu
100 tendo... a... abrir mão, já, basta de aulas expositivas e tenho buscado...

101 Algumas tentativas de...

102 Tenho buscado outras abordagens.

103 Entrevistador: O (**nome do Professor 1**), e uma coisa, a... a partir da vivência que você
104 tem no Departamento, né? Você acompanhou todo o desenrolar aí do curso, né? Se eu
105 pedisse assim, pra você e... dividir, se for o caso, em... assim, fases por que passou o
106 Curso, como que você colocaria? (**Silêncio**) A trajetória que o... que o curso vem?
107 Desde quando você chegou? (**Silêncio**) O curso de Física?

108 Professor 1: É uma pergunta difícil, né? Assim, porque requer uma... uma análise, e
109 uma, uma memória, né?

110 Entrevistador: É.

111 Professor 1: E ela não tem, pra mim pelo menos não tem registro, então, assim é...
112 quando eu cheguei... bom, primeiro lembrar que nossa infraestrutura geral era muito
113 precária, né? Nós... não que tenha melhorado muito (**alongado**), mas nós convivemos
114 em salas com muitos docentes, o curso... é, os nossos equipamento de laboratório eram
115 muito antigos e...em termos do Projeto Pedagógico, da organização do curso, (**nome do**
116 **entrevistador**), eu confesso que eu não tenho memória de como que ele estava
117 organizado. Inclusive porque não é um assunto presente para os professores, né? Como
118 o curso tá organizado, infelizmente, nós docentes somos distantes. Acho que isso
119 melhorou um pouco eu... melhorou razoavelmente nos últimos anos, né? Nos últimos 10
120 anos, sei lá, algo assim, mas ainda... e... ainda poderia ser aperfeiçoado, poderia ser
121 melhorado. Então eu, eu penso que quando esse projeto pedagógico foi constituído,
122 lembrando, né? Como eu disse, né? Vocês sabem, houve essa mudança recente, com a,
123 houve uma mutaçã/ com o Bacharelado, né? Que quando incluiu o Bacharelado em
124 2012 e mais recentemente por conta da (Deliberação) 111. Agora que, que não foi uma
125 mudança muito grande, a última, na minha opinião, né? Agora, aquele processo que eu
126 não sei precisar em que ano foi, mas que nós fizemos os ciclos de discussões pra pensar
127 os eixos formadores/

128 Entrevistador: 2007, acho.

129 Professor 1: 2007? Então, eu estou... Então a minha avaliação são nove anos
130 aproximadamente.

131 Entrevistador: É.

132 Professor 1: Eu pensava em 10 anos e... então aquele processo eu acho que ele foi bom,
133 foi importante, foi rico, porque e... os docentes pensarem o Projeto Pe/ saber que existe
134 o Projeto Pedagógico, né? E que ele deve ter uma coerência, ele deve tomar consistência
135 que, que as partes devem estar integradas. Então, embora, e... a... repito, acho que ainda
136 se carece muito de ser trabalhado, mas eu acho que aquilo lá foi uma divisão
137 importante, porque... o... documento, Projeto Pedagógico, ele passou a ter mais vida,
138 né? É... mais impacto na, no dia a dia do curso do que anteriormente havia. Isso... eu...
139 consigo divisar, assim, que a... foi um... um momento importante. Mas eu confesso que
140 eu não consigo fazer uma avaliação criteriosa mesmo, porque como eu disse pra você a

141 pouco, a... a... a... naquela na, na fase inicial da minha atuação aqui, eu... trabalhei mais
142 nos cursos de engenharia.

143 Entrevistador: Uhum.

144 Professor 1: E que eu... na minha, fazendo um retrospecto da minha carreira, a minha
145 dedicação na atividade administrativa foi até exagerada, em termos de tempo, foi um... é
146 uma carga de, de horas muito alta,

147 Entrevistador: Grandes ().

148 Professor 1: O que me tirou, né?

149 Entrevistador Tirou mais da ().

150 Professor 1: Me tirou da, da, da discussão, da reflexão sobre o curso. Mas e... então, eu,
151 eu posso falar mais, com mais propriedade dos últimos 10 anos. Então acho que os
152 mar/, eu acho que aquele processo foi importante, porque as pessoas se reuniram, as
153 pessoas discutiram, né? Refletiram sobre o curso foi muito importante, era só
154 licenciatura. A criação do Bacharelado, na, naturalmente, foi um, um, um marco,
155 também que é recente, ainda está por, por ser absorvido e... e refletido discutido, né?
156 Mas é, certamente a... pelo Bacharelado em si, sempre o Departamento (de Física)
157 discutiu, né? Ah... o bacharelado vai acabar com a licenciatura, né? E isso foi uma
158 discussão, esse foi o temor de alguns. Outras reflexões no Departamento (de Física) que
159 nós tivemos que, que, eu diria até que enfrentar em um dado momento, se referia a uma
160 perspectiva: “Vamos acabar com a licenciatura (em Física), porque não tem mercado a...
161 a carreira do... dos professores na rede pública não é atrativo e... e... e eu fui uma das
162 pessoas que, que fortemente me coloquei contra essa, essa questão. Sempre achei que
163 tinha espaço para os dois. O bacharelado muito importante, a licenciatura pela história,
164 pelo papel que ela conta de formar professores, né? Para a região, especialmente. E... eu
165 tenho, sempre tive muito claro que seria um grande tiro no pé, né? Pelo trocar, mas essa
166 discussão houve, foi uma discussão difícil aqui no Departamento (de Física) tivemos até
167 uma assembleia no Departamento pra tratar do assunto. E... é... eu nunca tive dúvidas
168 que tínhamos que manter e que era possível trabalhar com os dois. O bacharelado vem
169 cumprir um papel muito importante, porque nós temos uma Pós-Graduação na área de
170 (Ciência e Tecnologia dos) Materiais, né? E... então eu, eu sempre tive, também,
171 convicção de que era importante ter os dois. E pulo aqui pras, pro, pro momento atual
172 que eu tenho marcado, até troquei umas ideias com a (**nome da professora**), e com
173 próprio, né? Coordenador atual do curso e com o... com o (**nome do professor**) e ela
174 disse que você inclusive, a (**nome da professora**) me falou que vocês estavam olhando
175 para esse fato, é que mapeando junto aos alunos do qual eu tenho dado aula, eu tenho
176 notado uma tendência, eles optarem mais pela licenciatura do que pro bacharelado sem
177 não, não, sem nada de, nenhum, nenhuma validade estatística, por que é só mais uma
178 percepção que eu tô tendo, o que leva né? A aquela reflexão anterior, né? De que ... o
179 bacharelado ia ser, né? A... a grande estrela que iria tirar, né? A força da licenciatura.
180 Então, né? Tem muita coisa interessante pra refletir. Então, vai ser () foram os marcos,

181 assim, dois que eu coloco como, na minha trajetória. Aquele Projeto Pedagógico que ele
182 tá, acho que muito dele está presente, né? A pesar de ter algumas mudanças recentes a
183 criação do bacharelado pra mim eu () são os dois. A atual, a mudança última da
184 (Deliberação) 111, eu não, não acho, eu não notei que tenha alterado muita coisa. Então
185 eu coloco esses dois momentos.

186 Entrevistador: E nesse processo, (**nome do Professor 1**), você acha que e... a
187 quantidade de alunos que se formaram aumentou? Como é que foi isso?

188 Professor 1: Eu até teria esses dados pra olhar, mas eu tô é... a relação candidato vaga da
189 Física, ela caiu muito em toda Unesp, né? Eu tenho dados lá na Pró-Reitoria a respeito
190 disso, né? Mas não é novidade. Você sabe, né? Nós caímos em um patamar de sete ou
191 oito pra um, pra um patamar de dois e meio, três, né? Só que com o curso de Física ()
192 um pouco a relação candidato vaga. Então... enquanto alguns cursos aumentaram,
193 engenharia civil, por exemplo, saiu, na Unesp todo, todos os cursos saltaram da faixa de
194 dez pra um em 2007, 2008 pra 40, 50 pra um hoje, né? E as licenciaturas em geral,
195 exceto Ciências Biológicas, as licenciatura em geral tiveram quedas, a Física é uma das
196 que teve mais, né? Então, assim, é... o perfil do, do estudante ele é um pouco
197 modificado e a evasão ela, historicamente, ela sempre foi grande, né? Mas ela tá um
198 pouco mais acentuada nos últimos anos. E... carece de mai/ de investigação. Mas/

199 Entrevistador: É isso que eu ia perguntar. A evasão, e... a que que você atribui a evasão
200 no curso?

201 Professor 1: Eu tenho interesse nesse, nesse, nesse assunto por conta do meu trabalho, lá
202 na Pró-Reitoria tenho olhado um pouco pra isso. É... as causas da evasão, em geral, são
203 múltiplas, né? E isso difere de curso para curso, você tem os cursos mais concorridos
204 onde na evasão e baixa, porque quem entra medicina não abandona, quem entra em
205 direito, em Franca, não abandona, quem entra na engenharia civil. Eu tenho uns
206 gráficos, depois eu posso mostrar pra você. Peguei três cursos, também não é
207 estatisticamente, né? Muito relevante, mas dá, curso onde a relação candidato vaga se
208 manteve estável, um onde a relação candidato vaga aumentou bastante e onde, outro que
209 a relação candidato vaga caiu bastante e a evasão desses em cada turma. Então a gente
210 vê que acompanha nas, quando a relação candidato vaga caiu, pra o... a... a evasão
211 também caiu. Nos casos das exatas, onde o... o... a... Física tá inserida, até onde eu
212 consigo enxergar, as reprovações nas disciplinas iniciais são um gargalo importante, e
213 nos cursos de baixa concorrência, né? Por razões mais ou menos obvias isso fica mais
214 grave então a lacu/ a... a... a defasagem, o *gap* com o aluno que tá chegando no curso
215 com relação candidato vaga dois pra um em relação ao que nós exigimos nas disciplinas
216 iniciais: Cálculos I, Geometria Analítica, Física I, Física II dá um *gap* muito grande e as
217 reprovadas, nós chegamos a ter uma disciplina de Cálculo I que e... que com 94% de
218 reprovação há 3 anos atrás, se não me engano, e... i... i... i... ou seja, isso causa um
219 estrago muito grande. Eu penso que esse é um, esse é um ponto que, que nós/.

220 Entrevistador: Você diria que esse é o motivo principal?

221 Professor 1: E... tem, tem o problema de mercado, é claro. O aluno vem e depois frustra
222 com as perspectivas de trabalho. Nas causas de evasão em geral, (**nome do**
223 **Entrevistador**), depois eu posso. Eu tenho uma... levantamento de questionários
224 aplicado a 400 e poucos alunos de diferentes cursos da Unesp. Uma coisa que aponta,
225 por exemplo, nos preocupamos muito com infraestrutura, laboratório didático,
226 biblioteca e tal, mas os alunos apontam, por exemplo, um dado interessante e tem mais
227 aluno que aponta que ele abandonou o curso por falta, por exemplo, de articulação entre
228 as disciplinas do curso ou pela didática do professor do que laboratório, por causa de
229 laboratório de computação, né? Por causa de... então, o que que eu quero dizer? Os
230 dados que eu conse/ que eu tenho visto, os estudantes apontam mais questões
231 pedagógicas do que de infraestrutura física. Acho que isso é um ponto.

232 Entrevistador: Seria o caso da Física ou não? Do nosso curso aqui?

233 Professor 1: Eu não tenho agora, de cabeça, o nosso específico. Eu tô falando em geral.
234 Poderíamos olhar o nosso específico, mas no geral, é muito consistente estes dados.
235 Três anos seguidos de levantamento que nós fizemos apontam que os estudantes
236 reclamam ap/. Quando você pergunta: “Por que que você abandonou?” O cara vai falar,
237 de um a cinco, por exemplo, na escala Likert lá. O cara aponta mais as questões
238 pedagógicas do que questões de estrutura física. Então biblioteca, nem permanência
239 estudantil pesa tanto quanto questões pedagógicas. Acho que isso é um dado importante
240 para a reflexão de nós todos envolvidos com os cursos, né? E com a, esse em particular,
241 a importância e daí o Projeto Pedagógico, da sua articulação, da sua organicidade em...
242 em... algo central, né? Pra, pra, pra resposta aos alunos. Eu acho que isso se aplica
243 também pra, pra os nossos da Física. Então, assim, eu acho que, claro, é um conjunto,
244 então aluno abandona, ele abandona porque as vezes ele não tem recursos para se
245 manter, as vezes, o mercado é importante, é claro, ele, ele se decepciona e não enxerga
246 perspectiva de atuação profissional, essa decepção, ou então ele chega e vê que precisa
247 de um esforço descomunal pra conseguir cumprir as exigências que, que estão sendo
248 colocadas, né? Então e... eu já argumentei, você deve ter me ouvido argumentar. Que
249 nós precisaríamos cuidar melhor de suprir, hum... instru-men-tar isto pro aluno vencer
250 esse *gap*. É... aí nós caímos naquela discussão, aí você já presenciou quando tivemos o
251 Foro da Física que é... é nossa responsabilidade ou não fazer esse papel? A minha
252 opinião pessoal é que sim, porque essa é o nosso... essa é a nossa... clientela, essa é
253 população que nós temos recebido e vamos recebemos nos, nos próximos anos. Então...
254 se nós não cuidarmos desse aspecto eu temo que não estaremos cumprindo
255 adequadamente o no... nosso papel. Então eu acho sim que, é claro que a Educação
256 Básica tem que melhorar o Ensino Médio tem que melhorar, da escola pública. Então os
257 nossos alunos, eles são exclusivo, quase que majoritariamente da escola pública, né?
258 São 90% da, da região pra ter um perfil, né? Então esse é o pessoal que nós
259 conseguimos captar, né? E os outros curso de Física na Unesp também, então eu penso
260 que esta é uma questão que nós devemos, devemos cuidar, né? No nosso curso. E a
261 evasão, ela, em boa parte está, está relacionado com, na minha opinião, com isso.
262 Embora, precisemos fazer uma, fazer um estudo mais...

263 Entrevistador: É este o estudo que a gente está fazendo agora, com os alunos dos
264 últimos 20 anos.

265 Professor 1: Uhum.

266 Entrevistador: Então acho que a sua fala é uma contribuição importante nesse sentido,
267 também, porque é uma fala de um... de um docente que conviveu, né? E que até
268 atualmente estudando essa questão, né? Então era isso mais ou menos o que eu queria
269 conversar, agora se você quiser, também, acrescentar mais alguma coisa que você acha
270 que é interessante dentro deste tema, né? Também fica à vontade viu, (**nome do**
271 **Professor 1**).

272 Professor 1: Hum.

273 Entrevistador: Acho que você já deu, também, um monte de informações importantes,
274 né? Aí na entrevista, mas se você quiser, já concluindo a entrevista, se você quiser
275 colocar mais algum, algum ponto que talvez interesse aí.

276 Professor 1: É apenas sobre evasão ainda.

277 Entrevistador: Hã.

278 Professor 1: É que eu tenho ministrado Física III que tá no... no terceiro termo.

279 Entrevistador: Terceiro período.

280 Professor 1: Terceiro período e... semestre passado eu tinha, o ano passado, 2015,
281 primeiro semestre 2015, da turma que entrou em 2014, portanto. Eu tinha... menos de
282 25 estudantes cursando Física III, lembrando que 60 entram.

283 Entrevistador: Entram 60.

284 Professor 1: Agora esta turma tá maior. Essa turma desse ano tá maior, mas eu tenho,
285 efetivamente cursando, incluindo os veteranos, da turma do 5º ano, 2015, que eu tô
286 ministrando aula esse semestre, e... tenho aproximadamente 35, 36 alunos cursando. Co/
287 tinha matriculados, começou com 52 e alguns saíram. Efetivamente frequentando a... as
288 aulas assim, em torno de 35. Então aí gente já nota uma... um grau de desistência,
289 desistência ou retenção. Queria lembrar que a retenção, que é o aluno que fica com
290 disciplinas atrasadas e se forma além do tempo é um prejuízo grande pra, porque, por
291 exemplo, né? Pra pesquisa, né? (**nome do Entrevistador**), pesquisa lá na Educação,
292 pesquisa também, né? Na área de (**Ciência dos**) Materiais, por exemplo, esse aluno fica
293 fadado a não tem bolsa FAPESP. Então eu acho que é esse... também por esse aspecto
294 nós deveríamos olhar com muito carinho pra isso, porque na ponta, seja o aluno retido,
295 ou seja, o aluno que foi embora, nós dependemos desses estudantes pra participar da, da
296 pesquisa, e... então enfraquece, enfraquece a pesquisa, né? Então eu acho assim, todo
297 cuidado é pouco. E pra finalizar, né? Já que... e... eu gostaria de comentar só o seguinte,
298 que com todo, a qualidade do nosso pe/ projeto, esse, esse trabalho que foi feito nesses

299 últimos anos, você falou 2007 eu não me lembrava, mas eu tinha a perce/ eu tinha a
300 percepção de dez anos, aproximadamente.

301 Entrevistador: Eu acho 2006, 2007.

302 Professor 1: E... eu acho que ainda nós precisamos investir na... no envolvimento dos
303 professores com o Projeto Pedagógico.

304 Entrevistador: É a gente tentou depois, né? Na outra fase.

305 Professor 1: Eu sei, eu sei que houve, foram feitas reuniões, né? Eu acho que isso tem
306 que ser um contínuo por que... e... e eu como disse, trabalho há 27 anos, quase, aqui na
307 escola, nenhum Conselho de Curso, até hoje, me chamou, exceto essas aqui na Física,
308 sim, por que temos (), mas eu ministrei aulas na engenharia muitos anos, nunca
309 ninguém me perguntou como que eu tava ministrando aula, o que é que eu tava, como
310 que a minha disciplina interagir as outras. E na Física nós também precisamos melhorar
311 isso. Então o... a... os alunos reclamam muito da falta de concatenação entre laboratório
312 e teoria, esse é um ponto importante e nós pela, aí não se trata de, de, de, né? De
313 culpabilizar ninguém porque tá todo mundo aí na correria, todo mundo, mas assim,
314 como um grupo, coletivamente é... e... eu acho que nós precisaríamos investir mais
315 tempo nessa, essa organicidade do Projeto Pedagógico, apesar dos nossos ainda ter
316 muita qualidade minha opinião, a organicidade, ela ainda precisa ser trabalhada na, no
317 dia a dia do curso, na articulação melhor das disciplinas, nas conversas entre professores
318 de, de grupos, né? Que atuam num conjunto de disciplinas. Eu acho que se nós
319 conseguíssemos investir.

320 Entrevistador: Nos eixos, né? Nós temos os eixos.

321 Professor 1: Por eixo, talvez. É... é... é... é... essa, maior articulação das disciplinas da
322 Matemática com da Física, no caso da Educação, né? Com as práticas, e... conteúdo
323 específico com as práticas. Eu sei que foi pensado pra que as práticas façam, né? Essa,
324 essa mediação, né? A... mas é... talvez ainda, a dissociação do al/ do professor que atua
325 no conteúdo especí/ da Física I, na II, na III, na IV e os... aqueles que trabalham na
326 licenciatura, pensando, no caso, agora da licenciatura, poderia ser melhorado ou
327 pensando no (Ciência dos) Materiais, né? Também, né? As disciplinas práticas, como as
328 teóricas, ou seja, essa, essa organicidade do... do.. do... do Projeto Pedagógico, ela ainda
329 precisa ser trabalhada, mas eu sei que é claro, é um contínuo um é um esforço ().

330 Entrevistador: É isso que eu estava dizendo e... a gente pode... e essa pesquisa, a gente
331 tá, a gente pode voltar a conversar pra ver forma de implementar essas questões,
332 também, né?

333 Professor 1: É, eu tenho interesse sim, na medida, dentro das minhas possibilidades.

334 Entrevistador: Bom, muito obrigado.

335 Professor 1: Participar, bom.

336 Entrevistador: (**nome do Professor 1**), então eu queria agradecer, eu acho que, como eu
337 disse, a gente pode voltar a conversar, né? E também e... e eu vou passar pra você um
338 termo de consentimento pra gente assinar.

339 Professor 1: Tá bom.

340 Entrevistador: Muito obrigado, tchau, (**nome do Professor 1**).

341 Professor 1: De nada.

Entrevista realizada com o Professor 2.

Entrevistador: Bom (**nome do Professor 2**), primeiro eu queria agradecer a oportunidade que você está dando para a gente fazer esta entrevista, né? É... dizer que essa entrevista faz parte de um projeto que vem, que a gente já vem, sistematicamente, analisando o curso de Licenciatura em Física, daqui da UNESP de Bauru, e.. tem apoio da CAPES e faz parte de doutorado Sérgio Rykio, né? E... também, ele tem o aval do Conselho do Curso de Física e também a gente oficializou o projeto na comissão de ética, né? Que a gente registra no Ministério da Saúde, que envolve pessoas aí, tomar essa entrevista, por exemplo, então tem toda uma questão ética, e... até a gente assina, no final, termo de... de consentimento pela entrevista, de forma que a gente garante sigilo da entrevista e uso dela apenas para fins de pesquisa, né? Então é... eu gostaria de, primeiro, né? Seu nome foi indicado pela (**nome da professora**) que foi entrevistada primeiro e... quando a gente solicitou o nome de pessoas que poderiam, também, ser entrevistadas em função da importância dentro do percurso, aí pro curso, e você foi um dos coordenadores do curso, né? Então é por isso que você foi uma das pessoas escolhidas. E pra começar eu gostaria de saber assim, né, como é que? Quando que você entrou no Departamento? Como é que? Fazer um resumo da sua história no Departamento, que agora você já está aposentado, né?

Professor 2: Então, cheguei naquele período de transição da UNESP para a estrutura particular, né? Então, é... situação que naturalmente gera conflitos, né? Então a gente tinha que administrar o pessoal que, novo, que estava chegando, mentalidade de estrutura pública, né? Com um pessoal que já estava aí, de estrutura particular, e... acho que uns oito meses após minha chegada, eu fui chefe departamento, né? E foi basicamente administrar conflitos naquele momento. Junto com isso colocamos um [...]

Celular toca.

Deliga o celular

Professor 2: E a Unesp, quando ela, ela entrou, ela acabou com aquele curso, Licenciatura Curta, que existia, você conhece, você se lembra?

Telefone toca.

Entrevistador: Lembro, Resolução 30/64.

Professor 2: Pois é, é, e aí nós montamos a licenciatura, uma Licenciatura Plena naquele momento, né? Licenciatura no começo, quer dizer. Então foi o que deu pra fazer naquele momento, né? Onde você está... Acomodação da estrutura particular para a privada. Mas isso aí, eu... fui atrás da minha tese de doutoramento, tal e fiquei um pouco afastado da, das coisas do Departamento, e depois voltei a assumir a coordenação do Curso, né? E... foi quando nós fizemos o processo de estruturação, né? Onde as duas pessoas mais importantes foram você e o (**nome do pesquisador**) nesse processo. E

após isso, nós consolidamos a Semana da Física³⁶, como um evento importante para o Departamento e as atividades extracurriculares, e ali, durante a minha gestão foi plantada a semente da, da... do curso de Meteorologia e Bacharelado (em Física) que estão implantados hoje. Um resumão, é isso daí.

Entrevistador: Você entrou em 81?

Professor 2: 1981.

Entrevistador: E você tem formação em Física?

Professor 2: Bacharelado em Física, não tenho formação...

Entrevistador: Bacharelado em Física, né? De, da USP.

Professor 2: Da USP.

Entrevistador: E depois o... e depois o mestrado e doutorado, na USP.

Professor 2: Na USP, tudo em Física Teórica.

Entrevistador: Na USP, né?

Professor 2: O mestrado no Instituto de Física Teórica e depois o doutorado eu fiz na Federal de São Carlos. Eu entrei em 1981 na Unesp de Ilha Solteira, eu vim pra Bauru em 88 que foi duran/ justo no momento em que a Unesp incorporou a Fundação, né?

Entrevistador: Ah, entendi.

Professor 2: ((ruído)) pela Ilha Solteira.

Entrevistador: Entendi. Agora me diga uma coisa, se você... é... pudesse assim, falaram fases do Departamento, pelo período que você ficou aí, como que você colocaria? Assim, você citou a passagem da, de uma estrutura da Fundação Educacional que era particular para uma pública, né? Mas é... isso seria uma fase? Como que você vê essa história do Departamento ou mesmo Curso, né ?

Professor 2: Então... houve essa, essa... Não digo diferença de interesse, mas pessoas vindo, né? De trajetórias diferentes se encontrando. Então tem que administrar alguns conflitos iniciais, aí, a... a depois de um certo ponto... essas coisas foram acomodando. E... além do que, a gente tinha um programa de, de diálogo com o Departamento de Educação também, já que era uma... Veja que nesse primeiro, nessa primeira Licenciatura Plena vocês não iam, nem participaram disso foi montado meio que só pelo Departamento de Física, né?

Entrevistador: Uhum.

³⁶ Evento anual organizado pelos professores e estudantes do Departamento de Física da Unesp de Bauru em que ocorrem apresentações de palestras de diferentes áreas voltadas à Física proferidas por professores e pesquisadores de diversas instituições.

Professor 2: Já no processo de reestruturação que foi a outra fase, aí você estiveram, principalmente você e o **(nome do pesquisador)**, que eu sempre gosto de citar, participação. Praticamente fizeram quase tudo, e... e após isso, então aí foi implantado agora o... já seria uma, outro estágio do departamento, bacharelado e o curso meteorologia, mas aí eu já tinha me retirado, não sei como é que está. Você tem acompanhado lá?

Entrevistador: Eu tenho acompanhado. Você e... se aposentou em?

Professor 2: Em... acho que uns dois anos.

Entrevistador: Então, depois teve mais uma reestruturação por causa do Conselho Estadual de Educação.

Professor 2: Teve mais uma?

Entrevistador: É... Porque incluíram libras, uma série de outras exigências, né?

Professor 2: Ah, tá.

Entrevistador: Agora, eu estava falando, né, e... você vê, assim, e... pontos, assim de... de mudança no curso?

Professor 2: Olha...

Entrevistador: Você citou a resolução 30, né?

Professor 2: Isso, é.

Entrevistador: 30/74.

Professor 2: Exato.

Entrevistador: Que era Licenciatura é... Curta, né?

Professor 2: Curta, isto.

Entrevistador: Depois, teve Licenciatura Plena, né?

Professor 2: Aí passou para Licencia Plena, mas, ao fato da ausência da, do pessoal da Educação, especialistas em Educação no processo é... e () nossa formação de bacharel, né? O curso ficou, tendeu muito fortemente para... quase que um bacharelado disfarçado. E ele veio ter () a se/ ser uma licenciatura de fato, a partir dessa segun/, dessa primeira reestruturação que houve, começou em 2002, se não me engano, né? 2006 estava implantado.

Entrevistador: Isto.

Professor 2: Então é isso aí, aí eu acho que o curso ficou com um perfil adequado, né? Pra um curso de licenciatura, antes não tinha isso. Se isso foi bom ou mal é difícil dizer,

né? Para algumas pessoas que seguiram para a Pós-Graduação acabou sendo útil a formação mais técnica, né? Em Física, mas pra quem foi para o Ensino nem tanto, então é controvertida esta situação. Aí agora, esse pessoal que se formou, eles têm, eles têm falado melhor do curso, né? Às vezes, eu encontro com os estudantes por aí (), consideram que acaba sendo melhor formados para atuar no Ensino Médio, né?

Entrevistador: Uma questão que a gente está analisando é a questão da evasão no curso, né? Física é um dos cursos que tem uma evasão.

Professor 2: Forte.

Entrevistador: Forte, né? E... você acha... é... que isso. É... como é que você vê isto?

Professor 2: A que/ a questão da evasão, ela é complexa. Na minha opinião tem vários fatores que a gente tem que considerar, é... pelo que eu converso com os estudantes, muitas vezes, o que eles imaginam que seja a Física não exatamente aquilo, né? Então a quebra de expectativa... todo aquele glamour da Física, as variantes (), hora que entra, tem que fazer as contas, tem a parte técnica, né? Então eles reagem muito mal a isso. E... isso por um lado, por outro (**tosse**) a expectativa profissional do físico também não é interessante, né? E... foi uma série de fatores, mas parece que é um fenômeno geral. Eu estive avaliando um porção de escolas por aí, pelo MEC, e é o mesmo problema, é o mesmo problema, ele existe e isso daí até valeria ser investigado a fundo pra ver, enfim, qual que é a causa dominante disso aí, considerando que o fenômeno não é local, né?

Entrevistador: É.

Professor 2: Na tua opini/, opinião seu, você considera, assim, exatamente... você tem pesquisado mais isso?

Entrevistador: A gente tá, tem pesquisado em nível nacional, né? E até internacional e... e realmente tem razão, ela não é um fenômeno local, e... agora, a gente também está pesquisando, agora, com os alunos, né? O que que você imagina que os alunos e... falam? Os que não concluíram o curso? Que fatores eles atribuem? Tem ideia?

Professor 2: Olha. Eu nunca.

Entrevistador: Esta pergunta não estava prevista, mas agora me deu a ideia de perguntar.

Professor 2: Sei. Eu nunca.

Entrevistador: Por que e... que eles abandonam? Na opinião deles?

Professor 2: Então, eu não, a amostragem que eu tenho de conversa com o aluno sobre este tema é muito pequeno para dizer. Cada caso é um caso, né? As vezes são problemas pessoais, problemas de tudo quanto é lado, socioeconômico, tal e... enfim, não tenho opinião fechada sobre isso porque eu acho que é um tema que tem que ser visto na complexidade toda, né?

Entrevistador: Uhum.

Professor 2: E parece que é um fenômeno mundial, também, né?

Entrevistador: Também.

Professor 2: Meu filho tá fazendo lá em Nova York, universidade de Columbia, disse que lá existe evasão grande no curso de Física.

Entrevistador: Também, né? Agora, você acha que sempre houve evasão ou ela... ela se alterou durante esse período aí todo que você esteve na, no Departamento?

Professor 2: Ela, ela, o que eu vi foi que havia uma grande evasão, depois ela foi diminuindo, estabilizou em um certo patamar, assim, mas e... com o, a evasão da ordem de 50% ou mais, né? Sempre.

Entrevistador: Uhum.

Professor 2: Nunca hou/ nunca existiu 100% dos alunos formados.

Entrevistador: É.

Professor 2: Todo ano as pessoas desistiam.

Entrevistador: É

Professor 2: Então e... esse daí, eu acho que é um tema, realmente, que vale a pena investigar, né?

Entrevistador: É a gente está... porque nós estudamos e... onde que os alunos estavam, né?

Professor 2: É.

Entrevistador: Agora, foi o mestrado do Serginho, a gente verificou que uma parte deles vai para a Pós-Graduação, outra parte vai para empresa, assim, de salários bons, né? E... digamos 25 a 30% vão pro magistério do Ensino Médio, né?

Professor 2: Sei.

Entrevistador: Mas a gente está vendo agora o outro lado, os que não concluíram, então nós fomos atrás de/ desses é muito difícil encontrar todos, né?

Professor 2: É.

Entrevistador: Mas a gente está analisando isto

Professor 2: Sim.

Entrevistador: E... por isso, também, que eu fiz esta questão, para/ estou fazendo para os professores para ver como eles vêm isto, né? Você acha que é uma questão assim, que depende, cada caso é um caso e que tem uma componente muito pessoal aí?

Professor 2: Acho que é. Mas eu acredito que exista uma causa que seja mais importante que as outras e que seja mais global, não individual, mas se me perguntar exatamente eu não sei te dizer.

Entrevistador: Você falou do... tipo, algo assim, tipo, mercado para físicos, né?

Professor 2: É, também. E você veja, historicamente, ela teve na história recente um, assim, muita exposição na mídia, isto atraía o estudante, né? Principalmente depois da segunda guerra mundial, tinha todo um charme. E depois/ atualmente ela está mais ou menos em, assim, digamos, não em desuso, mas o que está atraindo a atenção é esse... acelerador lá gigante, que está funcionando... como que chama mesmo? E...

Entrevistador: O...

Professor 2: LHC.

Entrevistador: Sincrotron.

Professor 2: LHC.

Entrevistador: LHC.

Professor 2: É isso daí, eu sei que meu filho, ele me passa, eles estão descobrindo coisas importantes lá, parece. Mas, enfim, essa é uma pergunta que eu não tenho resposta pra te dizer, é muito vago pra mim qual a causa assim. Precisava estudar melhor.

Entrevistador: Bom, era mais ou menos isso a entrevista, né? Se você quiser e... nessa ideia que eu estou colocando, se você quiser acrescentar mais alguma coisa aqui que ajude na pesquisa você poderia acrescentar também.

Professor 2: Eu não sei é... o papel da minha opinião, o papel importante do coordenador de curso é ele ser o porta voz do aluno, né? Ele dá a palavra pro aluno, tem que estar com o ouvido focado no, pra poder fazer com que ele se interesse pelo curso, pra que se empenhe mais, isso, se você fizer isso dá resultado. Eu tive essa experiência por vários anos, né? Teve Semana da Física eles fizeram sozinhos só ficava ali, coordenando pequenas coisas. E... então essa é uma das experiências que eu tive na coordenação, que considero importante.

Entrevistador: Papel do coordenador, né?

Professor 2: Papel do coordenador simultaneamente ele tem que, ele tem que estar ligado tanto no pessoal que cuida da parte da educação, Departamento de Educação e o pessoal mais técnico esse, esse tipo de diálogo começou a existir quando eu estava lá, meio que no final do mandato, já, só ter algum sinal, mas eu acho que deveria ser algo quase que diária isso daí, tem que estar intimamente conectados, se quiser fazer um grande curso de licenciatura e há uma troca de experiências que reverte na formação do aluno de forma fundamental. Essa, não sei como é que está agora.

Entrevistador: Não, agora continua e... a... a (**nome da professora**), depois, num estudo ela tentou continuar com reuniões/

Professor 2: Ah, é mesmo.

Entrevistador: Periódicas, também, ela teve dificuldades, porque a universidade absorve muito os professores, essa questão de ter produção, planilhas, tudo, deixam e... o foco vai para outra, para o outro lado.

Professor 2: É verdade.

Entrevistador: Mas eu acho que está, está indo.

Professor 2: É, considerando que teve, no início, zero de comunicação; como está agora você acha que não melhorou?

Entrevistador: É eu acho que sim, melhorou bem. É... eu tenho impressão é... que teve um conhecimento mútuo, que você se lembra que a gente teve, assim, estudou todas as legislações, né? Foi em cima da legislação. Consultamos os professores em exercício, várias opiniões deles foram cantadas. Até saiu aquele aquilo, né? Que a gente publicou e, então, acho que há um avanço.

Professor 2: É, você veja depois de muitos anos a gente conseguiu contratar especialista no Departamento de Física, né? Que aquele menino (**nome do professor**), né?

Entrevistador: (**nome do professor**). É o (**nome do professor**) está fazendo um papel interessante ali mesmo, porque ele tem formação em astronomia, né?

Professor 2: É.

Entrevistador: E ele está ligado no IPMet³⁷, agora, também.

Professor 2: Está?

Entrevistador: Bom, (**nome do Professor 2**), acho que é isso, se a gente precisar de mais outras discussões depois a gente volta.

Professor 2: Isso, você vai deixar eu dar uma lida depois?

Entrevistador: É a gente passa pra você essa nossa conversa e depois, se a gente pensar também, porque eu estou com uma ideia assim, independente da tese, desse projeto, da gente ter uma certa memória, né? Que o pessoal vai saindo, vai perdendo a memória, conversar com o Conselho lá do Curso, pessoal mais antigo, não sei, esse pessoal entrevistado pra gente ter, ter assim, uma memória geral, que a gente vai passando e as coisas vão ficando pra trás. Mas eu queria agradecer e me colocar à disposição pra depois conversar mais sobre isso.

³⁷IPMet - Centro de Meteorologia de Bauru, órgão criado para auxiliar a implantação da Faculdade de Engenharia de Bauru, atualmente voltada a pesquisa, prestação de serviços à comunidade e colaboração no curso de Meteorologia da Faculdade de Ciências da Unesp de Bauru.

Professor 2: Claro.

Entrevistador: Tá?

Professor 2: Tá bom, obrigado.

Entrevistador: Obrigado.

Entrevista realizada com o Professor 3.

Entrevistador: Bom, professor (**nome do Professor 3**), boa tarde. E... eu, conforme já antecipei um pouco pra você, é... nós estamos e... gravando entrevistas com vários dos docentes que fazem parte do Departamento de Física, alguns desde o início, outros que foram chegando, né? E... essa pesquisa é parte. Essa entrevista é parte de uma pesquisa que... é do CNPq, está sendo e... financiada e que ela visa... analisar como aconteceu o desenvolvimento do curso de Licenciatura em Física e algumas outras questões, e ela vem se constituindo na continuidade do mestrado do... do Sérgio Kussuda que analisou e... nos últimos 20 anos do curso de Física, onde que os alunos licenciandos foram, escolheram como profissão, né? E agora a gente está dando continuidade à pesquisa e nessa parte estamos entrevistando vários docentes estão no curso desde o início, alguns que estiveram e que foram coordenadores do curso de Licenciatura. Então, eu queria dizer que e... o seu nome não vai ser citado, existe um Termo de Consentimento Livre Esclarecido que a gente assina garantindo isso e que também a pesquisa está cadastrada na Comissão de Ética do... aqui, da Faculdade, né? E também tem o aval do Conselho do Curso. Então, uma primeira parte, e.. da entrevista, eu queria te perguntar assim, como é que é seu histórico, o seu, pessoal, aqui no Departamento, no curso? Você tem doutorado em Física e veio para cá, quando? Como é que foi isso, se você pudesse resumir um pouco a sua história aqui?

Professor 3: Em 1996, né? Bem no início, aí logo que cheguei já me colocaram como coordenadora de curso, aí eu fui com/ fui aprendendo, né? Como que funciona todo o sistema, né? E... já foi logo numa reunião que teve da Pró-Reitoria lá na... em Águas de Lindóia, se não me engano, né? E foi todo um processo, assim, de aprendizado, me envolvendo na, nas atividades, né? Administrativas do curso e tudo mais. Aí tinha a professora (**nome da professora**), também, que já tinha conhecimento bem amplo nessa área e aí ela era vice-coordenadora nessa época e eu fui aprendendo junto com ela, aí a gente via os laboratórios, que naquela época também estava um pouco, muito ruim, né? A gente prometeu projetos na Capes, ganhou para montar o laboratório de Física III; aí melhorou bastante, também, pro curso, né? A gente tinha sempre reuniões, discutia sobre a... toda a... parte de dificuldade dos alunos com as Matemáticas e tudo. Acho que teve um avanço bem grande nessa época. Tinha um sistema de avaliação, também, que foi feita, a professora (**nome da professora**) também foi f/, que tomou parte disto, aliás eu aprendi bastante com tudo.

Entrevistador: Uhum.

Professor 3: Aí depois eu fiquei, fui sempre saindo da coordenadoria e voltando, saindo e voltando, né? Agora... a gente teve, depois de 2012, a gente teve a entrada do bacharelado, e aí foi, quem estava na carder/ na coordenadoria era o professor (**nome do professor**), né? Ele que colocou o primeiro Projeto Pedagógico em relação a isso. Aí depois, recentemente, teve a reestruturação do curso, né? Onde a gente tinha que colocar 30% de formação didática pedagógica, isso foi bastante debatido, né? Dá onde que, como que a gente faria isso, principalmente o Conselho Estadual de Educação, teve reunião lá com os conselheiros, e agora a gente fechou isso, definindo as 3200 horas, que é o Conselho Estadual de Educação, a gente colocou o TCC, e agora a gente está na discussão mais do bacharelado, né? Porque... e... agora veio a avaliação, então a gente vai, vou fazer uma reunião com o Conselho de Curso e a gente

vai discutir a... o Projeto Pedagógico para o bacharelado diante dos avaliadores do bacharelado, né? Eu acho que, e... o curso, assim, a gente viu que depois que teve o bacharelado houve uma procura maior, aí a gente vai ver: "Ah, teve 2,6% de alunos", mas as vagas aumentaram pra 60, que antes era 40, se a gente colocar 40 vagas a gente vai ver que o... vai pra 3.2 então o bacharelado introduzido junto com a licenciatura eu acho que houve uma procura maior, né? Os alunos, muitos alunos, eles vêm da escola pública e trabalham e têm dificuldade nas disciplinas básicas, a gente observa isso, mas muitos outros também vêm da escola particular e a gente vê que tem uma, eles vêm com maior base. Então e... a gente está, no momento a gente sempre coloca um monitor pra ajudar, né? Os alunos, na, principalmente, nas Físicas Básicas, a gente está vendo que está tendo uma dificuldade enorme e isso é... eu vou começar a discutir com o Departamento também, pelo oferecimento de disciplinas com números de alunos menores, não sei se isso vai facilitar, mas que a gente vê há uma dificuldade. E sempre a gente sempre está se reunindo com os alunos no Conselho de Classe, né? É uma iniciativa dele também, eu acho que, assim, nesses três anos que vem, assim, o alu/ os alunos estão participando mais, então a gente é... sempre está instruindo os Conselhos de Classe, nos primeiros an/ no primeiro ano, né? Porque eles vêm com dificuldade, então eles têm... mais é... chance, assim de... de discutir sobre isso. A, a dificuldade do curso que eu vejo é que os alunos vão se espalhando então... fica uma coisa assim... não se discute muito, né? No... no processo, mas com essa avaliação do bacharelado eu percebi que eles estão se mobilizando na discussão para ajudar na reestruturação, até veio o representante dos alunos falar e... pra eu marcar reunião tudo mais que eles querem participar. Eu().

Entrevistador: A... me diga uma coisa. Se você, nesse período que você está aqui, se você tivesse que colocar assim... e... fases por qual o departamento, ou até o curso de Licenciatura em Física passou, como que você colocaria?

Professor 3: A... a evolução, assim, do curso?

Entrevistador: É.

Professor 3: Bom, é... a gente já tinha o curso de licenciatura que veio desde a Fundação, né? E aí... o Departamento, ele tem, tinha uma necessidade muito grande de ter o curso de bacharelado, porque é... tinha o curso de licenciatura alguns alunos trabalhavam na parte de materiais, já, como hoje também pode fazer, mas e... hoje está mais dividido e o Departamento queria realmente um bacharelado que tivesse um maior número de conteúdo de (Física dos) Materiais, né? E... e foi debatido bastante isso no Departamento, né? Essas vontades, e aí surgiu a oportunidade da gente fazer um curso de Física, né? Com duas modalidades, né? Tanto bacharelado quanto licenciatura e isso foi uma, um avanço, né? Que aí a gente, está bem nítido o que é licenciatura e o que é bacharelado, principalmente nessa reestruturação a gente tem os projetos de TCC da licenciatura e os projetos do bacharelado, então louve uma maior divisão aí, né? Quem quer fazer o que, que antes não tinha, era muito misturado e agora tem essa decisão e... e... e eu não sei, eu acho que a tendência agora é separar cada vez mais o bacharelado e da licenciatura, né?

Entrevistador: Uhum.

Professor 3: Então aí é uma nova fase, porque até agora a primeira turma que se formou foi a de 2012, se formou agora, veio avaliação e agora vai ter uma abertura pra gente passar para uma nova fase que é a melhoria do bacharelado, né?

Entrevistador: Uhum

Professor 3: Quanto à licenciatura eu acho que está bem amarrada sim, bem certinha, mas no bacharelado ainda, em a gente vai começar a discutir agora. Então é uma nova fase para uma reestruturação do bacharelado.

Entrevistador: Então você vê, assim, uma fase e... antes e uma depois do... da criação do bacharelado?

Professor 3: Sim eu a vejo, porque houve, assim, uma... e... Até eu vejo, assim, uma maior participação dos alunos no... na qualidade do curso.

Entrevistador: Uhum.

Professor 3: Porque... eu já, já, na re/ nas reuniões que sempre, entre os primeiros anos eu falo que depende muito deles, eles que tem que cobrar pra gente ir atrás e fazer alguma coisa. E começou com a turma... acho que 2015. Primeiro ano de 2015, eles, eles começaram a ser mais críticos, eu acho. Pelo menos nos primeiros anos vem cobrar mais do coordenador, tal disciplina não está de acordo, então a gente pode mudar, porque a gente pode fazer, teve reuniões, quatro, cinco reuniões de alunos com docentes pra gente discutir sobre isso e também junto ao conselho, né? Então eu acho que, assim, a participação deles, eu acho que melhorou bastante.

Entrevistador: Uma outra coisa, **(nome do Professor 3)**, que...

Professor 3: Não sei se está dentro do...

Entrevistador: Não, não, nós vamos conversar.

Professor 3: **(Risada)** Hum.

Entrevistador: Mas e... veja, uma das coisas que a gente percebeu no estudo que a gente vem fazendo, mais, assim, em cima do trabalho do Sérgio Kussuda está fazendo, que a gente analisou os alunos nos últimos 20 anos da licenciatura.

Professor 3: Uhum.

Entrevistador: E a gente percebe assim que... talvez pra dizer, assim, meio de uma forma geral, metade concluir o curso e outra metade não concluiu.

Professor 3: Hum, sim eu vejo, também, que tem muita... cancelamento de disciplina, por quê? É...

Entrevistador: Então, a minha pergunta era nesse sentido. Esses alunos que abandonam o curso, de uma forma ou de outra e... você acha que, que causa são, de eles.

Professor 3: Olha, e... até a gente comentou, eu () com a professora que é vice pra gente fazer um levantamento dos históricos escolar, porque quando a gente va/ vou fazer matrícula, tem muito assim, vem da, do sis/, não, da Seção de Graduação aprovação do coordenador de curso. Então eu deixo claro para os alunos que eu não vou aprovar matrícula de alunos em disciplinas específicas que não fizeram as básicas. Isso eles já sabem e eles têm uma certa crítica em relação a isso, eu sei, muito aceitam no final.

Entrevistador: Por que o currículo oficialmente não tem pré-requisito?

Professor 3: Não tem pré-requisito, mas a gente percebe que os alunos não tem Física I, não tem Física II e que querem fazer uma Mecânica Quântica, uma Física Matemática e isso é impossível. Eu sei que eles não gostam muito, uns aceitam, acham que está certo, outros não aceitam, acham que tem que fazer do jeito que eles querem, mas eu não acho correto, então como coordenadora eu acho que faz isso. E... o que eu percebo quando vou analisar esta solicitação de matrícula? Eu entro em cada histórico do aluno e eu percebo que muitos alunos passa o semestre inteiro com... o f/ é... uma pre/ uma, um uma porcentagem de presença muito baixa, certo? Inclusive, eu peço para os professores realmente, assim, é... serem rigorosos na chamada, porque é só assim que a gente pode e... analisar os históricos dos alunos e ver se essa, se esses cancelamentos de matrícula ou esse abandono de curso é porque ele não vem ou porque ele sentiu dificuldade, ele não gostou do curso. Porque às vezes têm disciplina que está 80% de presença, aí o aluno tem um, zero, esse aluno frequentou, mas ele não conseguiu acompanhar ou ele não veio? Então, é por isso que eu peço sempre, porque aí você tem, se os professores foram rigorosos nas presenças, a gente tem uma coisa real, né? Dá pra fazer um estudo real.

Entrevistador: Seria um registro mais.

Professor 3: Mais real do que realmente está acontecendo. E não simplesmente... Aí um aluno que tem 80% (de presença) será que ele não conseguiu acompanhar nada? Ele teve dificuldade? Não conseguiu? Então o que que a gente poderia estar fazendo por ele, né? Colocando uma disc/ colocando um monitor a mais, sei lá, acompanhando esses alunos. Ou simplesmente ele fez a matrícula e não apareceu?

Entrevistador: Então, esses alunos que abandonam o curso, que motivos você acha que eles abandonam o curso?

Professor 3: Olha e... a professora (**nome da professora**) está mais ligada com eles, porque ela faz as básicas com eles e depois () então o que eu vejo, é que alguns me procuram, porque depois tá assim, quase pra ser jubilado eles vêm, né? O que eu vejo, eles pegam muita aula fora.

Entrevistador: Hum...

Professor 3: Certo? Tem aluno que entrou e já pegou aulas e.

Entrevistador: Já está trabalhando.

Professor 3: E... já está trabalhando. Então hora que você chama o aluno e fala assim: O que é que está acontecendo? E ele fala: Ah, mas eu tenho que tem que trabalhar, porque, eu estou dando aula, tenho que trabalhar, eu tenho uma família e não sei o que. Eu falo: mas tem consciência que se continuar desse jeito vai acabar sendo jubilado? Entende? Tem aluno que está para ser jubilado e presta vestibular de novo e entra.

Entrevistador: Hum.

Professor 3: Tá certo? Então e... eu acho, assim, muitos deles, eu não posso citar ao certo assim, porque a gente não fez um estudo sobre isso, né? Es/

Entrevistador: Então, nós estamos fazendo. A gente está fazendo.

Professor 3: Sim. Então eu acho que muitos deles começam a dar aula. Tem muito aluno aí que está com nome na região em escolas particulares e... e... e em todas as cidades vizinhas, aí que viaja todos os dias, e que pra voltar... sabe? Quer se formar, sabe? Porque apesar dele estar com o nome aí nas escolas já começa uma cobrança pelo diploma.

Entrevistador: Pelo diploma, né?

Professor 3: E muitas vezes surge a oportunidade de ele entrar em escolas, por exemplo, CTI onde eles exigem o diploma e ele não pode fazer porque ele não terminou o curso, então aí ele cai em si, não eu vou terminar o curso. Então é... a princípio eu acho que é... uma parte é isso, né?

Entrevistador: hum....

Professor 3: Então; eu acho que precisava ter um estudo mais detalhado.

Entrevistador: Você acha que isso é uma causa, né?

Professor 3: Eu acho que isso é uma causa.

Entrevistador: Você acha que teria outras causas?

Professor 3: Muitos, assim, não têm condição financeira. Também, tem gente, não muitos assim, talvez tenha que eu não tenho conhecimento, mas que vem, a mãe faz o maior sacrifício pra ele estar aqui, mas depois ele não consegue, né? Por que ele não tem bolsa e aí ele não vai. Uma das coisas preocupantes agora é o PIBID, né? Que eles têm chance de trabalhar na licenciatura e ainda ter uma bolsa, o aluno ele não tem condição de ficar aqui sozinho e ele vai embora.

Entrevistador: O finan/ o financeiro também pega, né?

Professor 3: É o financeiro pega também.

Entrevistador: O **(nome do Professor 3)**, outra coisa, você estava falando de... assim, de necessidades de se conhecer e... melhor essas coisas, né?

Professor 3: Eu a/ eu sinto muito necessidade.

Entrevistador: Você teria algumas sugestões de levantamentos de e... de ou questionários, de levantamentos que a gente poderia fazer visando acompanhar mais bem o curso?

Professor 3: Então, é... a ideia era pegar esses alunos, começar os alunos de 2015 e depois pode ir para trás, mas é um novo currículo e... pegar o histórico deles, fazer um levantamento primeiro de aluno por aluno, quais são as disciplinas que faltam pra ele, como que eles, eles foram no ano de 2015. E aí a gente fazer esse levantamento. Quais são os alunos que estão no perfil? Quais que estão acompanhando o curso, mas que reprovaram? Quais que não tem presença. Então fazer todo esse levantamento do histórico escolar.

Entrevistador: Mas assim, um tipo de diagnóstico pra.

Professor 3: Um diagnóstico pra depois chamar, entrar em contato com esses alunos e ver realmente qual é a situação, assim, o porquê que ele não está frequentando um curso, ou por que ou aonde eles não têm dificuldade. Então seria o primeiro levantamento e depois uma entrevista com cada um deles.

Entrevistador: Uhum.

Professor 3: Eu acho que isso ia... pelo menos daria alguma base pra gente tomar algumas iniciativas no curso.

Entrevistador: E... mais uma coisa, você teve uma participação muito importante aqui no... em tudo, porque você esteve na coordenação e tem... feito um trabalho grande, né? Aí na... na licenciatura que também, das, todas essas questões que aconteceram nos últimos anos, de criar o bacharelado, você participou bastante, né? E... por isso que você tá sendo Professor neste, nesta pesquisa. Você sugeriria outros nomes de pessoas, também que, que passaram pela coordenação, que tiveram envolvimento pra que eu entrevistasse também?

Professor 3: Bom, falando das pessoas mais... assim, que uma ou outra já se aposentaram, né? Primeiro a **(nome da professora)**, né? Que ela teve participação muito grande.

Entrevistador: A **(nome da professora)** eu... eu entrevistei, o **(nome do professor)** entrevistei.

Professor 3: O **(nome do professor)**, né? O **(nome do professor)** que ele já foi coordenador, professor **(nome do professor)**, a professora **(nome da professora)**, a **(nome da professora)**, né? Que está sempre em contato com os alunos, e... e também sabe, e... e... o professor **(nome do professor)** que dá sempre aula para eles, agora ele está dando aula na Básica, na Física I, mas sempre deu na específica.

Entrevistador: Ele não coordenou, né? O curso.

Professor 3: Coordenou, não, mas são professores que dão aula muito bem.

Entrevistador: Que se envolvem, né?

Professor 3: Que se envolvem com o curso, né? Então... É o ge/ O professor Lavarda, né? Que dá aula muitos anos pro curso, então ele sempre está conversando com os alunos. Então eu acho (...)

Entrevistador: Então além das pessoas que coordenaram o curso você sugere aqueles professores que estão bem ligados, trabalharam com o curso de licenciatura...

Professor 3: Eu acho, né? Porque estão dando aula, né? Então conversa, tem maior contato com os alunos e surge um comentário, outro aí vai, pode dar uma... entrevista...

Entrevistador: Lá no início eu, eu, eu perguntei pra você, você chegou em 96, né?

Professor 3: Foi.

Entrevistador: E você, como que é as, você fez Física?

Professor 3: Fiz Licenciatura em Física.

Entrevistador: Em Física em? Em? Em São Carlos?

Professor 3: Em São Carlos, na Federal. Aí depois...

Entrevistador: Depois mestrado.

Professor 3: Eu fiz mestrado e doutorado na USP. E depois eu vim pra cá.

Entrevistador: Uhum. Então você tem uma formação em Física?

Professor 3: De Materi/ fiz licenciatura (em Física)

Entrevistador: Depois.

Professor 3: Mas mestrado e doutorado em (Física dos) Materiais.

Entrevistador: Em (Física dos) Materiais, né? Hã, tudo bem. Bom, e... o que eu queria discutir era mais ou menos essas questões. Se você tem mais alguma coisa pra dizer, tal, que ajude a dar elementos para a pesquisa, também, você fique à vontade.

Professor 3: Não eu acho assi/ e... o que eu sinto bem dificuldade é mesmo esse levantamentos, né? Pra gente ter uma base pra melhorar ou fixar os alunos aqui, eu acho (), mas pra gente ter uma base para ajudar os alunos. Que tem muitos alunos que eles andam sozinhos aqui, não são muitos, mas, mas... a gente vê muitos alunos que se esforçam para... para conseguir passar nas Disciplinas Básicas, a gente vê que eles estão estudando, mas eles têm uma dificuldade muito grande. Então a... tem alguns alunos que já fizeram sugestões de colocar Disciplinas Básicas, assim, tsc, disciplinas, por exemplo, a gente tem atualidades que essa disciplina fosse mais tarde, mas que tivesse, por exemplo, uma aula de Matemática Básica que ajudaria.

Entrevistador: Revisão, né?

Professor 3: Uma revisão, então e... a gente está procurando sempre discutir a... as dificuldades que eles têm e o que que a gente que pode estar fazendo, né? Monitoria a gente coloca, mas o que a gente percebe, também, que não... não procuram muito

Entrevistador: Por falta de tempo, será? Ou....

Professor 3: Não sei, talvez falta de costume, de... mesmo, de acompanhá-los. E... e... eles procuram mais a da parte da Matemática, né? Então... da Física I e... a gente tem monitor, as vezes a gente tem, um pouca, baixa procura. A gente paga o monitor junto a meteorologia, quem mais procura é o pessoal da meteorologia, do que dá Física.

Entrevistador: Eu lembrei agora. Bom, a gente já praticamente terminou(). Mas eu lembrei aquela reestruturação que, aquele trabalho, que lembra, do Sérgio, tal que nós fizemos com a licenciatura. Aquela... aquelas alterações, você acha que funcionou?

Professor 3: Ah eu acho, né?

Entrevistador: É?

Professor 3: Eu acho. Acho assim, e... eu acho que o curso, né? Está mais... né? O Projeto Pedagógico está mais...

Entrevistador: Ficou mais...

Professor 3: Ficou mais certinho, assim, mais...

Entrevistador: Consistente.

Professor 3: Consistente. É por isso que eu fico exigindo deles que se eles não fiz/ fizeram as Disciplinas Básicas daí tem que.... matricular nas (Disciplinas) Básicas, né? Daí você fala: Ah, não é por choque de horário, dá para eles fazerem, mas eles querem... fazer as (Disciplinas) Específicas e acaba reprovando, daí não a/

Entrevistador: Daí vai...

Professor 3: Não vai nem nas **(Disciplinas)** Básicas nem nas **(Disciplinas)** Específicas.

Entrevistador: Muito bem, **(nome do Professor 3)**, muito obrigado, viu eu vou passar um termo de consentimento aí que a... a Comissão de Ética exige, né? Garantindo sigilo nessas a... discussões nossas, que elas têm única finalidade, realmente, de pesquisa para realmente colaborar com o Curso.

Entrevista realizada com o Professor 4.

- 1 Entrevistador: Bom (**nome do Professor 4**). Então inicialmente eu queria agradecer a sua
2 colaboração
- 3 Professor 4: É um prazer.
- 4 Entrevistador: E... como eu tava ali dizendo antes, né? Previamente, é uma pesquisa que vem
5 sendo realizada com anuência do Conselho do Curso de... de Física, né? E ela dá continuidade
6 aos trabalhos que já vem sendo feito, e, que foi feito no nível de mestrado pelo meu
7 orientando, pelo Sérgio Kussuda, e que ele estudou onde que... quais foram as opções de
8 trabalho dos licenciados em Física dos últimos 20 anos, aí do nosso... do nosso curso de
9 licenciatura (em Física), né? E a ideia, também, é ouvir agora os docentes que colaboraram
10 muito nesse processo de construção do Curso nas últimas décadas e... colaborar com a
11 memória do, do curso também, né? E como eu lhe disse, esse projeto é apoiado pela Capes,
12 pelo CNPq e também e... e por conta disso ele passa pela Comissão de Ética da Faculdade, está
13 registrado, também, no Ministério de Saúde e dessa forma a gente garante sigilo absoluto do
14 seu... das suas narrativas que você fizer aqui, e... esclarecendo, então, que seu nome não vai
15 ser citado e... e esses dados que a gente tá coletando, das entrevistas, vão se prestar apenas
16 pras, pra pesquisa em si.
- 17 Professor 4: Certo.
- 18 Entrevistador: Bem?
- 19 Professor 4: Estou ciente, estou ciente.
- 20 Entrevistador: Então e depois eu vou passar, então, o termo de consentimento livre
21 esclarecido conforme a FAPESP e outros órgãos aconselham, né? E, há... pensando nas
22 memórias do Departamento (de Física), eu queria saber o seguinte; quando que você... Qual é
23 a sua formação, né? Quando você ingressou, aqui na... no Departamento e aqui na UNESP de
24 Bauru?
- 25 Professor 4: Eu sou bauruense (nascido em Bauru), eu fiz minha formação na Universidade
26 Federal de São Carlos, a UFSCar, toda a minha formação básica: graduação, mestrado,
27 doutorado e fui pesquisador convidado lá, também, por um período curto, logo depois do
28 doutorado. Sou bacharel em Física, não tem licenciatura sou Bacharel só, e mestrado,
29 doutorado em Física teórica e... a... pós-doutorado nos Estados Unidos, também ligada à parte
30 de Física Teórica, aí eu vim como jovem pesquisador pra cá, direto do pós-doutorado, eu fiz a
31 graduação de 85 a 89, mestrado e doutorado até 95, pós-doutorado 96, 97, 98, aí em 99, 98
32 cheguei aqui como jovem pesquisador. E... num projeto FAPESP de 4 anos. Em 2001, fiz um
33 concurso, fui aprovado e... fui contratado como docente do quadro, 2001, ainda tava como
34 jovem pesquisador, aí eu cancelei a bolsa e continuei com o projeto, tamo aí até hoje. Então aí
35 foram 15 anos de Unesp. Aqui em Bauru?
- 36 Entrevistador: Aqui em Bauru.

37 Professor 4: Uhum. Então e... você também atuou, né? No... no, no curso de... você atua
38 sempre no curso de Licenciatura em Física?

39 Entrevistador: Eu fui coordenador, fui vice-coordenador com o professor **(nome do professor)**
40 e fui coordenador uma gestão... uma gestão inteira, foi minha contribuição mais direta.
41 Conselho de Curso participei várias vezes, no momento também faço parte do Conselho de
42 Curso, então... e docente. Ironicamente como docente pouco, porque... eu... dei aula, muito
43 pra, pra engenharia, pra outros cursos, agora que eu tô mais no curso de Física, mas atua mais
44 no Bacharelado. Então, não dei o...

45 Entrevistador: É que o Departamento de Física oferece disciplinas pra diversos cursos, né?

46 Professor 4: Então, eu trabalhei muito em outros cursos, Engenharia, DI (Desenho Industrial),
47 Matemática e...

48 Entrevistador: Você chegou, então em 2000 e?

49 Professor 4: Um e fiz o...

50 Entrevistador: Um, então já são 15 anos.

51 Professor 4: 15 anos, fez 15 anos agora.

52 Entrevistador: E... nesse período todo, se você tivesse que... e... digamos assim, pensar nas
53 etapas que o Departamento ou curso mesmo teve, você... como você colocaria, assim, se eu
54 pedisse para você dizer assim e... se teve fases, assim, no processo?

55 Professor 4: Eu peguei quatro grades, eu passei por quatro currículos 2000... 1601 até o 1604.
56 Um, dois, três, quatro, quatro grades. Obviamente teve uma mudança considerável. E eu tive
57 inclusive a felicidade de participar do, talvez uma das mais, se não foi a mais e... a maior foi a
58 introdução do Bacharelado que eu participei. Eu estava na coordenação, quando surgiu essa
59 oportunidade, talvez nesse período que foi a mudança mais significativa, foi essa, foi, surgiu
60 oportunidade nesses, uma leva de cursos novos da Reitoria de se transformar a Licenciatura
61 em Bac/Lic. Isso veio a toque de caixa, na Reitoria tem um prazo curtíssimo. Nós montamos
62 um Projeto Político Pedagógico/ uma, uma reestruturação, né? Na verdade, porque é uma entrada
63 só, então virou, foi uma reestruturação onde a Licenciatura não teve nenhuma alteração e nós
64 acrescentamos um Bacharelado, eu tava na coordenação, montamos essa, essa reestruturação
65 muito a toque de caixa, inclusive agora, recentemente, a professora **(nome da professora)** fez
66 alguns ajustes e erros que nós cometemos pela pressa, pela/

67 Entrevistador: Rapidez, né?

68 Professor 4: É.

69 Entrevistador: Com que foi exigido.

70 Professor 4: Mal, mal, previsão, má previsão de... da própria grade, da estruturação dos eixos
71 que acabou precisando fazer uns ajustes, foram feitas agora, recentemente, mas a introdução
72 do Bacharelado foi uma... era uma, uma demanda já longa, né? Do Departamento, por causa
73 da Pós-Graduação (em Ciência e Tecnologia de Materiais), uma série de coisas, e eu tive

74 oportunidade de tá na coordenação nesse momento. Talvez nesse período foi a... mudança
75 mais drástica que eu vi, eu vi um aume/, falando da Licenciatura, e... eu vi um aumento grande
76 na carga horária, né? Um aumento significativo, né? Na carga... no estágio. Bom, isso você
77 sabe melhor que eu, você acompanhou melhor que eu. Mas essa... aumento grande nas
78 disciplinas específicas voltadas para a Licenciatura, acho que são as... as duas coisas que eu
79 percebo, que eu percebo mais.

80 Entrevistador: Então desde quando você chegou, até agora, você vê assim que teve essas,
81 digamos fases, né?

82 Professor 4: É pelo menos esses dois momen/ essas duas características que me ocorrem de
83 repente, né? Um aumento grande na, na, na carga horária ligada com a prática pedagógica,
84 disciplinas da... vamos dizer, da... dos saberes de docência, né? Ligados com a docência e a
85 introdução do Bacharelado que realmente foi uma mudança como um, como um... havia uma
86 expectativa inicial de se criar em dois cursos, duas entradas, duas entradas. Então aluno
87 optaria no início, mas por questões de, de... inclusive de número de docentes não foi possível,
88 foi pensada desta maneira, uma entrada única, aí os dois cursos, as duas, as duas ênfases
89 compartilham aí 60% da carga praticamente, diria eu, uma estimativa assim, e aí abre
90 Licenciatura noturno e Bacharelado no período da tarde, acho que essa foi a mudança mais
91 drástica assim, sem dúvida que, que eu presenciei, né? Claro.

92 Entrevistador: Como que você vê o impacto dessas mudanças, né? No, no curso em si?

93 Professor 4: É meio fresco ainda, né? Ó (**nome do entrevistador**), formou uma primeira turma
94 no passado, poucas pessoas, né? Pouquíssimos alunos, é um currículo difícil, ficou pesado,
95 realmente, depois que o currículo tá andando, nós percebemos que o currículo, porque foi
96 pensado, inicialmente, não existe conflito, quer dizer, não existia, né? Agora com essas últimas
97 mudanças acabou ocorrendo alguma coisa, algum conflito, não havia conflito de horário com
98 Licenciatura e Bacharelado, então a pessoa poderia fazer os dois, inclusive o meu discurso
99 sempre foi nessa direção. Também porque eu recebi calouro, converso com aluno, eu sempre
100 falo: "Ó faça os dois, faça os dois, porque você vai ser professora, né? Você vai ser docente,
101 mesmo que você tem uma carreira acadêmica você vai ser docente" e ela foi pensado para
102 que não houvesse conflito. É lógico que a pessoa para ter um fôlego para fazer os dois tem que
103 real/ mas teve uma menina, inclusive que eu dei aula para ela, da primeira turma, ela fez os
104 dois e se formou em quatro anos nos dois cursos, Bacharelado e Licenciatura, é possível.
105 Mesmo que a pessoa não passa simultaneamente ela... ela pode completar um e ela reingressa
106 automático, né? Então... inicialmente, a ideia é, havia uma ideia de separar, fazer duas
107 entradas, dois cursos, mas por questão de, de op/ número de docentes, tal, se optou por fazer
108 uma entrada só. Então, isso havia uma preocupação, na época, eu sabia disso de que iria
109 prejudicar a licenciatura, né? Mas... e... eu não... na prática, hoje, embora é o que eu tô
110 falando, são só duas turmas né? (**Nome do entrevistador**), é pouco para você fazer um
111 diagnóstico, eu acho. É pouco para você fazer um diagnóstico do impacto, assim. Eu tô dando
112 aula, agora, para a segunda turma do, que está se formando em bacharelado, mas eu não
113 creio que houve uma... não tenho a percepção de que houve uma diminuição na, na procura
114 e... embora o número, o número absoluto de alunos que procura aumentou bastante, não sei
115 se você sabe desta informação.

116 Entrevistador: Uhum, já vi.

117 Professor 4: Aumentou bastante, tá um pouco maquiado pelo número, aumento do número
118 de vagas, tá bom? Você faz candidato/vaga maquia um pouquinho. Se você fizer por 40, como
119 era antes, teve um avanço significativo. A procura aumentou bastante, eu, realmente eu
120 concordo que a grande maioria quer o bacharelado, mas eles estão fazendo, até onde eu sei,
121 muitos estão seguindo a nossa orientação que eu mantive, a **(nome da professora)** manteve, o
122 **(nome do professor)** foi coordenador depois de mim e agora é a **(nome da professora)**, de que
123 o aluno faça, a melhor opção para ele é fazer os dois, né? Inclusive terminar licenciatura antes,
124 se possível, porque garante, já um... um... um trabalho, um emprego, a pessoa pode dar aula,
125 né? (em voz baixa) Embora eles já possam dar aula durante a licenciatura. Então esse discurso,
126 eu mantive muito forte, a **(nome da professora)** mantém também e eu acredito que e...
127 contribuiu para que não, não prejudicasse no sentido de que o número de formandos em
128 licenciatura, eu não espero que tenha um, um impacto, assim, e...

129 Entrevistador: Eu acredito que aumentou, né? Depois destas alterações. Agora, uma questão
130 que não é só do nosso curso, mas é questão do curso, de cursos de Física, né? É a questão da
131 evasão, né? E... tava lhe dizendo do trabalho do Serginho, no... do mestrado, que a gente
132 trabalhou com os que concluíram o curso, né? E as opções profissionais deles após a conclusão
133 da licenciatura, né? Agora a gente percebe que há uma... uma evasão do curso, você, como
134 você percebe isto?

135 Professor 4: Bom, isto, como você falou, é característica do curso de Física, né? Eu fiz
136 graduação na década de... 80, nós entramos em 50 e colamos grau em dois. **(risada)** Então...
137 na Federal de São Carlos. Aí depois, alguns mais terminaram, mas se terminou mais uns seis ou
138 sete foi muito de 50 que entraram. E... então eu acho que é uma característica geral do curso
139 de Física. O entendimento que eu acho que é mais ou menos básico disso é que o curso de
140 Física é um curso fácil de entrar, né? As pessoas e... não tem muita ideia, um aluno que entra
141 no curso de Física não tem ideia do que é um, o que é um curso de Física, né? A Física que ele
142 conhece é a Ciência do Ensino Médio; ele não tem ideia do que é um último ano do curso de
143 Física. São alunos e... que normalmente buscam curso com entrada fácil, não tenho muita ideia
144 do nível de dificuldade, são alunos normalmente, não sei se falando na nossa clientela, mas em
145 geral, e eu lembro disso, é um pessoal que é... que não teve uma formação, pessoal que veio
146 do ensino público, a grande maioria, não teve uma formação básica sólida, aí bate na
147 dificuldade, né? **(Nome do entrevistador)**, bate nos Cálculos... que não é Física, né? Não é
148 Física, mas ele tem que fazer, né? O cara bate nos Cálculos, ele bate na, na, se ele passa os
149 Cálculos ele bate na Física mais pesada e a dificuldade é grande e a pessoa desanima até lá, ou
150 ela vê que não era que/ aquilo que ela queria ou ela desanima na dificuldade. A formação não
151 ajuda e a pessoa acaba... eu vi isso acontecer com a minha turma, trinta anos atrás. Aí eu acho,
152 eu não vejo que é diferente aqui. São alunos que trabalham, que a licenciatura é noturna, você
153 trabalhar oito horas por dia, entrar num ônibus e fazer licenciatura aqui, à noite, né? E aí... no
154 começo do curso, talvez, ainda vai, tem uns Cálculos e aí você sabe que o índice de reprovação
155 é altíssimo, né? Vamos supor que o cara tenha muita persistência, ele passe pelos Cálculos,
156 hora que ele bate mais para o final do curso ele vai se atrasando, ele vai esticando. É... alunos
157 que se forma em quatro anos é muito raro, muito raro e... e a pessoa acaba desistindo.
158 Acontece algum problema pessoal, ela começa dar aula, ela passa num concurso público e ela

159 vai ficando pelo caminho, né? Aqueles que terminam é porque realmente gostam da coisa e...
 160 e... e vestem a camisa, né? Estão dispostos. E aí é bonito ver, eu tô dando aula agora, como
 161 coordenador, eu tinha proposto uma política como coordenador de curso, que a coorde/ a... a
 162 disciplina de Física I deveria estar atrelada à coordenação de curso. Todo coordenador de
 163 curso seria o docente de Física I. Ele faria esse contato com o... o... o... o calouro que tá
 164 chegando, uma disciplina de seis créditos, fundamental, e estaria ali o tempo todo, fazendo
 165 esse primeiro contato, criando um vínculo com o aluno, né? E eu/

166 Entrevistador: Sentindo, né?

167 Professor 4: É e eu, respondendo perguntas, tal. E eu fiz isso. Eu nunca, não costumo, não
 168 costumo dar Física I, mas quando eu fui da coordenação eu fui dar Física I, e me apertava o
 169 coração de ver a dificuldade, né? Você... né? Trabalha, deve ter trabalhado uma maneira
 170 diferenciada, com avaliação continuar, mas foi assim... desastroso. Nível de aprovação foi
 171 assim... muito baixo, mas o pessoal continuou, né? Eu senti que, em uma avaliação que eu fiz,
 172 que eles se sentiram acolhidos, se sentiram que, pelo menos naquela coordenação se
 173 importava com eles e assim, contra as... as expectativas, um número razoável continuou
 174 fazendo, né? E agora tô dando aula para eles de Física Quântica no último ano, alguns que
 175 ficaram. E você vê nitidamente o... o salto. É outra pessoa, né? O impacto que aquilo teve na
 176 vida da pessoa é... é... a postura da pessoa, a... isso aí eu vejo muito claramente, né? Então
 177 aqueles que passam pelo processo, que ficam e que gostam da coisa e que... sei lá que
 178 motivação a pessoa tem interna para isso. Aí tem um salto na formação que eu acho... que eu
 179 peguei esses meninos na Física I, era uma coisa complicada. Não sabiam... dificuldades muito,
 180 muito básicas, assim, né? Então... é... () existe uma evasão, mas aqueles que terminam sinto
 181 uma... eu sinto um crescimento pessoal, intelectual... uma maneira, assim, geral na pessoa,
 182 né? E aí o que acontece? Eu acho que é, o, o cara tem um ganho tão grande que ele olha a
 183 carreira docente na rede pública, por exemplo, ele fala, ele sabe que ele consegue alguma
 184 outra coisa melhor. É irônico, né? Você forma ele tão bem que ele fala: "Não eu posso
 185 conseguir mais do que isso, eu posso fazer outras coisas" ele tem uma, uma, ele cresceu, né? A
 186 capaci/ a... a... mentalmente, intelectualmente ele tá mais... né? Aí é só aquele que realmente
 187 gosta e que tem amor pelas coisas da docência que ele vai pro ensino. Tem alunos que vão
 188 para o ensino. Tem alunos nossos que estão muito bem na... no ensino privado, né? Esses
 189 estão, mas isso é mais exceção, né? Você deve saber, tem alunos nossos que estão muito bem.
 190 Ah, basta ver o **(nome do ex-aluno)**, né? Que é o exemplo... Mas tem outros, que eu sei que
 191 são muito bem procurados para dar aula, tal, mas isso é uma exceção, né? Mas fora esses que
 192 gostam, eles acabam... indo fazer outras coisas, né? Então... trabalhar em outras coisas,
 193 prestar concurso que tem uma, uma remuneração mais interessante, menos desgaste
 194 emocional e físico que trabalhar no... dando aula.

195 Entrevistador: Escutar, então é... com relação à evasão, você percebe que... que a questão da
 196 procura... é... a... facilidade de entrar, né? Pela candidato/vaga.

197 Professor 4: Facilidade de entrar e...

198 Entrevistador: Também a...

199 Professor 4: É, facilidade de entrar, não tem ideia do que é o curso, né? O calouro, ele não tem
200 ideia do que é um curso de Física. Não tem absolutamente. Ele conhece Física Básica no Ensino
201 Médio, né? Ele não tem ideia do nível de dificuldade que ele vai enfrentar e... a formação
202 deficiente e... e muitos deles querem entrar na universidade, acham que podem, depois,
203 transferir para a engenharia. Muitos deles querem fazer engenharia e se eles entram
204 tentando, eles devem cobrir que os primeiros dois anos são, a nível de equivalência, muito
205 grande, são os Cálculos, as Físicas Básicas, todas são equivalentes com a engenharia. Então ele
206 pensa: "Eu vou entrar, vou fazendo isso, depois eu aproveito as disciplinas que eu faço." Você
207 ouviu muito isso. Então a opção, é uma opção. É a quarta, quinta opção da pessoa; segunda,
208 terceira chamada. É típico chegar muito aluno de... segunda, terceira chamada, reopção. Então
209 a pessoa tá ali porque é uma universidade pública e ela vê uma... oportunidade fácil de entrar,
210 um atalho, um trampolim para alguma coisa que ela quer.

211 Entrevistador: E no... você disse também que a... essa a... essa medida que foi tomada pelo
212 conselho, do coordenador ser professor do primeiro ano ajudou/

213 Professor 4: Eu, eu sugeri isso, só fo/ não... foi mantido só na minha gestão e a do **(nome do**
214 **professor)**, a **(nome da professora)** não adotou.

215 Entrevistador: E isso você acha que é uma medida interessante?

216 Professor 4: Ah... eu acho.

217 Entrevistador: E teria outras medidas que talvez ajudassem a diminuir a evasão?

218 **(Silêncio)**

219 Professor 4: Agora, de repente, assim, **(nome do entrevistador)**... e, o que... bom, essa medida
220 de você colocar o coordenador, supondo que o coordenador é uma pessoa que está realmente
221 vestindo a camisa, né?

222 Entrevistador: Acessível.

223 Professor 4: É... e que gosta, que está ali preocupado com a coisa, né? Obviamente, supunha-
224 se que é mais ou menos. Os alunos se sentem acolhidos, sabe? O cara (): "Eu tenho
225 dificuldade, eu não consigo, mas as pessoas tão impor/ estão se importando comigo." Isso em
226 nível humano faz uma diferença enorme. Não é uma coisa muito fácil de quantificar, mas ali no
227 "tet-a-tet" ali, a pessoa sente que estão se importando com ela. Então é um motiva/ não vai
228 garantir 100%, mas aumenta, né? E... e o que, por exemplo, chegou para mim esses dias que
229 aumentou muito problemas psicológicos com alunos do curso de Física, né? Tentativa de
230 suicídio, eles procuram a vice-coordenação, a vice, vice-diretoria. Professor **(nome do**
231 **professor)** disse que aumentou, assim, absurdamente os problemas de, de aluno com
232 problema () psicológico, né? Alunos que tem problema é... típico do nosso, do nosso curso,
233 pessoas com problemas de família, problemas financeiros mais variados. Tem um aluno meu,
234 inclusive, de, de último ano agora que entrou no curso, é um caso típico. Ele entrou aqui no
235 curso, não sabia... soma fração, e... um problema sério de violência doméstica, embriaguez do
236 pai, mas sabe aquele menino que acredita em... agarra mesmo, tem um nível de resiliência
237 altíssimo? Tá se formando agora, muito bem e tal. Mas é uma pessoa que é uma exceção.

238 Muitos que entram com esse tipo de dificuldade encontram um... Não sei nem, não vou falar,
239 isso não é papel da Universidade, tá? Mas... que se você olhasse para isso um pouco ia reduzir
240 a... a evasão, se a pessoa percebesse que a universidade é um lugar onde ela pode crescer
241 como pessoa, onde ela tá sendo acolhida de uma maneira mais global.

242 Entrevistador: Porque, inclusive, a gente tem o Centro de Psicologia Aplicada.

243 Professor 4: Então, exatamente, () fazer palestras. Então, estamos com uma ideia de fazer
244 umas palestra para estes meninos, entendeu? Fazer, falar alguma coisa sobre... e... que possa
245 ajudá-los a, a enfrentar/

246 Entrevistador: Eu tenho a impressão de que isso está acontecendo na Pós-Graduação.

247 Professor 4: É

248 Entrevistador: Não sei, esses dias quem comentou comigo, senti umas questões assim na pós.
249 Agora uma outra questão, também/

250 Professor 4: Então, mas, resumindo. Se você acolhesse a pessoa de uma maneira mais global,
251 como ser humano, de, olhando um pouco mais as necessidades dela como um todo, acho que
252 você teria uma chance de ela, de ela, e... resolvendo um pouco essas dificuldades ou pelo
253 menos administrando essas dificuldades.

254 Entrevistador: Questão emocional também.

255 Professor 4: Isso, emocional, da história da pessoa, é... questão, por exemplo, de... às vezes
256 eles não sabe se organizar para estudar. A pessoa não sabe organizar: "Não, eu tenho que
257 estudar esse conteúdo. Como que me, me organizo para poder ter um, estudar de uma
258 maneira que vai ter..." coisas básicas, assim, né? Se oferecesse esse tipo de orientação de
259 maneira até pontual, mais ou menos, né? Uma coisa seria ideal, mas eu acho que na prática é,
260 é pouco viável, tutoria. Você pega, por exemplo, cada seis, sete alunos tem um docente que é
261 tutor daqueles alunos; você distribui os calouros, pelo menos entre os docentes do
262 Departamento. Cada um tem uma, então tem lá, a cada uma ou duas semanas ele chama um
263 aluno na sala dele: "Como é que tá? O que está acontecendo? Como é que você tá indo?" tal,
264 né? Que o coordenador não dá, não tem perna para fazer isso com todo mundo, mas se você
265 distribuísse entre os docentes, aquela... ou alguém para ele simplesmente falar, essa pessoa tá
266 te ouvindo, você tá vinculada a ela, você pode ir lá na sala dela conversar. Esse tipo de coisa
267 faria uma diferença grande sabe? Se você conseguisse implementar, né?

268 Entrevistador: Agora outra questão que achei interessante que você falou, é... que os alunos às
269 vezes não, não vão pra profissão de professor por uma série de opções melhores que ele tem.
270 O quê que você acha que deveria ser feito para fixar o professor na Educação Básica?

271 Professor 4: Melhorar a carreira, diminuir a carga horária, melhorar salário, condições de
272 trabalho. Por que eu, nossa, **(nome do entrevistador)**dói o coração cara. Mais de um aluno
273 meu, o cara falou: "Professor eu fui dar aula, eu fui, eu fui pra, pra periferia, eu fui dar, mas
274 não tem condições" Tem um aluno negro, por exemplo, foi um aluno meu inclusive de
275 Mestrado, o cara assim, super idealista, competente, tá terminando doutorado agora: "Ah,

276 professor, eu ia dar aula, fazia o meu melhor, né?" Um cara com formação, assim ótimo. Tipo
 277 assim, "O dia que escarraram na minha jaqueta na sala de aula eu desisti" Saiu para o intervalo
 278 tinham escarrado na jaqueta dele. "Ah não, não preciso disso." Hoje ele tá super bem,
 279 ganhando muito bem. Mas é um cara, se você desse uma condição de trabalho decente para
 280 ele, um salário, não precisa ser, cara, o cara não quer ficar rico. Dá uma solução para ele ter a
 281 vida decente, uma carga horária decente. Ele tava dando aula no Ensino Médio até hoje,
 282 **(nome do entrevistador)**, ele tava. A **(nome de ex-aluna)**, por exemplo, que tá lá na, uma
 283 ruiva, que trab/ aluna nossa que trabalha lá na administração, lá no (nome de uma seção da
 284 instituição) lá. Ótima aula, terminou, fez engenha/ terminou Física, foi dar aula na, na periferia
 285 de Bauru. Os alunos assediando ela física e... e... sexualmente, periferia. Ela foi dar aula na
 286 periferia, uma ótima aluna, falou: "Não preciso disso". Passou no concurso aqui, tá terminando
 287 engenharia, foi fazer intercâmbio nos Estados Unidos, vai terminar engenharia, vai seguir em
 288 frente. Mas é uma menina que queria ser professora, ela foi dar aula na... então se tivesse uma
 289 condição um pouco melhor, esse pessoal; não digo todo mundo, mas uma boa parte
 290 continuaria, porque eles gostam sabe? Essa pessoa que... que, que tem um prazer, que
 291 compreende a importância social daquele trabalho, mas o cara, chega uma hora que é difícil
 292 né? E... e aí... justamente por serem muito bons, ter uma formação muito boa, o cara fala:
 293 "Não, vou... sei lá, vou prestar um concurso, vou fazer outro curso", e aí segue em frente né?

294 Entrevistador: Então, **(nome do Professor 4)**, é... na realidade, essa etapa que a gente tá da
 295 pesquisa é... a gente tá pesquisando... é... naquela outra etapa anterior que eu tava falando a
 296 gente procurou ver os alunos que concluíram e para onde eles foram e agora tá analisando os
 297 alunos que evadiram do curso, né? E aí eu perguntei para você... as questões e você, também,
 298 já... expôs o quê que... os motivos que você acha pelos quais os alunos se evadem do curso,
 299 né? Então...

300 Professor 4: Tanto evadem ()

301 Entrevistador: () Isso, se você quiser acrescentar mais alguma coisa nessa questão.

302 Professor 4: De evasão.

303 Entrevistador: É. Que nós estamos indo, já, para o final da entrevista, ente/ era mais ou menos
 304 isso que eu queria.

305 Professor 4: Não eu acho que...

306 Entrevistador: Então se você acha que você poderia acrescentar mais nisso ou dar outras
 307 informações que colaborem com a pesquisa, também fica à vontade.

308 Professor 4: Ah, **(nome do entrevistador)**, eu acho que... não... acho que o que eu percebi,
 309 assim, de mais relevante eu acho que eu falei. Até falei demais.

310 **Risadas.**

311 Entrevistador: Não, é que, também, você e... teve na coordenação, né? Acho que você, a ideia
 312 que a gente tem de estar entrevistando é quem passou ou que esteve muito próximo à
 313 coordenação que tem mais esse *felling* do que realmente acontece, né?.

- 314 Professor 4: Ah, esse lado humano que, aliás, na universidade é jogado às traças, totalmente,
315 né? Com docente, com a gente, não existe preocupação nenhuma com esse lado, da qualidade
316 da... da relação interpessoal, isso daí é tudo, tudo número, né? Que vira, são um monte de
317 número em uma tabela. É... é... eu acho que isso vale par ao aluno também. Se o aluno fosse
318 mais bem acolhido é... nas suas necessidades como o ser humano, né? Ele... teria uma chance
319 maior de... de seguir em frente.
- 320 Entrevistador: Eu lembrei na... você teve em Natal? Na... no encontro da SBF (Sociedade
321 Brasileira de Física), né?
- 322 Professor 4: Tive, tive.
- 323 Entrevistador: Eu me lembro ter visto. Eu lembrei da palestra, da conferência inaugural lá do.
- 324 Professor 4: Eu não, no começo eu não tava, cheguei depois.
- 325 Entrevistador: Então, mas foi surpreendente, porque foi o... o físico, aí o... famoso que...
326 esquecendo o nome dele. E... ele terminou, ele contou história da Física no Brasil, tal, né? E ele
327 terminou dizendo que... se ele tivesse que dar alguma dica hoje seria humanizar mais a ciência,
328 né? E passa por aí, né? De trazer essa questão para... o interior aí da... Mas então tá bom
329 **(nome do Professor 4)**, muito obrigado, eu vou te passar, então, como eu lhe disse, o termo de
330 consentimento, né? E depois a gente passa o... o texto da... transcrição da entrevista e se...
331 você quiser lembrar, depois, de alguma consideração, também nos ajuda, ou a gente também
332 procura você.
- 333 Professor 4: Tá bom.
- 334 Entrevistador: Muito obrigado, então.
- 335 Professor 4: Obrigado a você **(nome do entrevistador)**, prazer contribuir.

Entrevista realizada com o Professor 5.

1 Entrevistador: Bom, acho que nós estamos gravando, um, dois (**nome do Professor 5**). Então,
2 como eu estava dizendo, né? A gente está... Tem uma série de estudos que vêm sendo
3 realizados em relação ao curso de Física nos últimos anos e, também, ao departamento em si,
4 né? Porque o curso está alocado no Departamento. Atualmente o Sérgio Rykio Kussuda que
5 está fazendo doutorado, ele também tá estudando, fazendo estudo sobre o curso de
6 licenciatura, e a gente percebeu que seria interessante também, ir um pouco além e resgatar
7 um pouco as memórias do, do curso, tem sido e do Departamento, a exemplo do que já foi
8 feito em outras unidades da Unesp; e você foi selecionado entre os professores do
9 Departamento, tendo em vista a sua trajetória no Departamento, né? Você é uma das pessoas
10 que e iniciou, ali, a primeira turma do curso. Você trabalhou no curso, coordenou também, né?

11 Professor 5: Coordenei.

12 Entrevistador: A licenciatura, então você é uma pessoa Fundamental e por isso você foi,
13 inclusive, a primeira pessoa a ser entrevistada. Essa entrevista, ela tem apoio da Capes, ela
14 também tem apoio da coordenação do curso e, também, a gente tá cadastrado no Ministério
15 da Saúde, dentro das políticas de ética, né? Está ali, está, passou pela comissão de ética, né? E
16 então, isso quer dizer que nós garantimos o sigilo da sua, do seu nome e também, depois eu
17 vou passar um termo de compromisso, mas também, é... os resultados, os dados coletados
18 vão ser apenas para fins de pesquisa, né? Então é... eu queria começar, bem, você cuidado
19 com esses termos, né? Eu queria começar é... perguntando, se você pode resumir um
20 pouquinho sua trajetória no Departamento.

21 Professor 5: Na verdade...

22 Entrevistador: Em que período você...

23 Professor 5: Na verdade, eu concordo com os termos e... Atuar no Departamento de Física, eu
24 comecei como professora de duas disciplinas que não tinha professor em Bauru, e era um
25 curso de licenciatura, na época, Fundação Educacional, com o número de alunos reduzidos.
26 Isso significava que para o curso continuar existindo, você tinha que pegar essas aulas com
27 número reduzido de alunos e pegar, assim, o número de aulas que estava, inclusive esses dia,
28 aquilo que estava previsto, por exemplo, no regimento, e havia um problema, de algumas
29 disciplinas, você não ter ninguém no Departamento que tivesse o perfil acadêmico para
30 administrar, então eles contratavam professores para uma, duas, três disciplinas. Então eu
31 comecei a minha vida aqui, sendo professor destas disciplinas. Então eu dei aula de
32 Relatividade Restrita, Eletromagnetismo, enfim, não sei em números. Estrutura da Matéria I,
33 Estrutura da Matéria II, que eram disciplina, já no final do curso, né? E que tinha essa
34 característica, muitas vezes.

35 Entrevistador: Isso em que ano?

36 Professor 5: Eu comecei aqui em 77, 76 e 77. E aí eu fui acompanhando o curso, né? Em um
37 determinado inst/ enquanto isso eu tinha uma vida acadêmica e uma vida profissional com
38 outras entidades, outras universidades, fui professora da rede estadual, também, e fiz,
39 também, o mestrado, em fim, tinha uma vida acadêmica fora daqui. Com e... em... na década/ no

40 final da década de 70 e 80 houve uma mudança dentro da... da... da chamada Fundação
41 Educacional de Bauru, que era a mantenedora, ela era a mantenedora da Faculdade de
42 Ciência, Faculdade de Ciências, era quem oferecia o curso de Licenciatura em Física. Quando
43 eu fui aluna, esse curso era Licenciatura Plena (em Física). Em 72, por força da resolução 30,
44 ele deixa de ser Licenciatura Plena (em Física) e assume aquele aspecto, resolução 30, num
45 curso fundamental de três anos pra formar o professor de Ciências pro ensino, hoje
46 Fundamental II, na época... com outro nome, mas digamos assim, eram os professores de
47 Ciências de sexto ao nono ano hoje. Na época professor de quinta à oitava série e... um ano
48 com formação e habilitação específica de Física. Então, a partir dessa data você formava,
49 continuou com perfil de formação de professores, só que esses professores tinham perfil de
50 formação completamente diferente. Eles tinham nesses três anos de básicos, eram habilitados
51 e eram licenciados em ciências e, aqueles que assim quisessem faziam a habilitação específica
52 em Física. Então essa habilitação era um ano. Mas, mesmo nesse período, aqui em Bauru, o
53 Departamento de Física procurou manter características que eram muito semelhantes àquelas
54 da Licenciatura Plena que já tinha existido. Então, uma coisa que não era comum era você ter
55 História na Ciência num curso de Ciência. E aqui isso foi mantido mesmo no curso de Ciências,
56 quer dizer, essa é uma cara que ficou assim, e... você, esse professor tinha aulas de Biologia,
57 mas havia uma diferenciação quanto à carga horária, então aqueles que já tinham a intenção
58 de ir pra Física poderiam optar por disciplinas como Física Moderna I, Física Moderna II, que
59 tinham nos, na sua ementa, já aquilo que é fundamentalmente para a Estrutura da Matéria,
60 enfim, para a parte de Física mais específica. Então, apesar de ser Resolução 30, havia um
61 certo perfilamento pela oferta dessas disciplinas que eram características de uma licenciatura,
62 né?

63 Entrevistador: Uhum.

64 Professor 5: E você tinha alunos formados com esse perfil. Na década de 80 havia uma vontade
65 enorme, né? De voltar a ter licenciatura mesmo.

66 Entrevistador: Uhm.

67 Professor 5: E nesse período, também, havia uma mudança enorme acontecendo dentro do
68 Brasil e... e... e dentro das universidades, das instituições de ensino. No final de... década de 70
69 muda o perfil da instituição. A Fundação Educacional de Bauru continua sendo mantenedora,
70 uma fundação municipal, uma congregação e conselho que na verdade era sem fins lucrativos
71 e ela era mantenedora das Faculdades. E... na época você tinha a Faculdade de Engenharia
72 com seus cursos, a Faculdade de Tecnologias, a Faculdade Artes e a Faculdade Ciências, já.
73 Além disso ela era mantenedora do Colégio Técnico industrial, né? Que existe até hoje. Nesse
74 rol aí começa haver uma vontade enorme de ganhar mais autonomia, porque as Fundações
75 como os institutos isolados ficam sobre a jurisdição do Conselho Estadual de Educação, são, é
76 a atribuição do Conselho Estadual de Educação fazer toda a gestão, fiscalização, verificação,
77 enfim, tudo que cerca o funcionamento de uma instituição como esta aca. Então, por exemplo,
78 se aqui, em Bauru, a Fundação fosse oferecido um novo posto, e isto aconteceu, foi criada,
79 nesse intervalo de tempo foi criada a Faculdade de Artes e Comunicações. Para que isto
80 pudesse acontecer foi feito um processo e, quem autorizou? Quem autorizava na época era o
81 Conselho Estadual de Educação, então ele fazia toda essa fiscalização e verificação. Havia uma

82 vontade enorme, porque é uma Fundação diferenciada também, por incrível que pareça, em
83 1969, ela tinha tempo integral, então ela tinha assim, uma, uma vocação, né? Para ter o seu
84 professor, pra, pra formar gente dela, pra formar um núcleo pensante dentro de cada curso e,
85 claro, expandir isso, né? Na forma de pós-graduação e tornar isso cada vez maior. Obviamente
86 nem todas as condições puderam ser feitas, né?

87 Entrevistador: Implementadas.

88 Professor 5: Porque havia muitos outros, outras situações. Mas no final da década de 70 havia
89 uma vontade enorme de ganhar mais autonomia, isso realmente aconteceu. Essa autonomia
90 só ia ser conseguida se essa instituição criasse a universidade.

91 Entrevistador: Uhum

92 Professor 5: Então houve assim, uma grande mobilização na cidade e dentro da própria
93 instituição envolvendo alunos, professores, gestores, congregações, porque ela e... a... e...
94 embora ela fosse uma Fundação, ela tinha estrutura, assim de ter os seus Departamentos, os
95 colegiados, tudo isso funcionando muito bem. Como ela não tinha um dono, ela tinha uma
96 Fundação mantenedora e havia a participação dos professores, dos diretores no conselho da
97 Fundação. Então era uma coisa bastante compartilhada, né? Claro, dentro do limite permitido
98 na época, mas havia uma vontade enorme de ter autonomia, de aumentar e expandir essa
99 autonomia. Então a partida década de 80 começa, começa a se moldar a estrutura. E ela passa
100 de universidade, de... conjunto de universi/ de Faculdades para a Universidade de Bauru. Isto
101 também tem um histórico que antecede, e... mais ou menos por volta de 1978 houve um
102 grande movimento que é um pouco esquecido em Bauru, mas houve um grande movimento
103 de se criar uma chamada Fundação Universidade das Américas, ela tinha começado lá no
104 começo de 70, foi sendo abandonado e depois ela foi sendo retomada. Então digamos assim,
105 ser uma universidade era uma vocação que já vinha sendo, sendo construída, pensada,
106 embora, na medida do possível, as condições foram sendo criadas então, por exemplo, hoje, o
107 *campus* da Unesp que funciona aqui em Bauru, na, no antigo conjunto da Universidade Bauru
108 a, todo aquele terreno é uma fazenda doada pela Universidade das Américas para a Fundação
109 Educacional, foi doada por um... o dono era um ameri/ norte americano e ele fez essa doação
110 dessa fazenda, hoje aquela região toda se, se constituem o *campus* UNESP de Bauru. Então
111 veja que já é uma vocação que foi sendo cumprido. Vamos pensando no curso nessa vocação.
112 Do mesmo jeito que havia, assim, uma vontade imensa de que isso fosse se tornando
113 universidade, ao invés de um conjunto de institutos ou faculdades, o que aconteceu nesse
114 período? Também havia uma vontade de que o concurso (de Licenciatura em Ciências com
115 Habilitação em Física), né? Que estava organizado, tendo como fundamentação legal a
116 resolução 30 pudesse voltar a ser aquela resolução abandonada, voltasse a ser uma
117 Licenciatura Plena para formação de Física. Então eu diria assim, a criação da Universidade de
118 Bauru foi um passo importante para poder liberar o departamento, a discussão e () para
119 começar um movimento de ter uma licenciatura que foi que aconteceu na década de 80 a
120 gente volta a ter a Licenciatura Plena em Física, inclusive com um vestibular específico, porque
121 até então, o vestibular era para tantas vagas no curso de Ciências com Habilitação em Física,
122 Química e Biologia (**Celular toca**) Agora você vai ter que interromper, desculpe.

123 (**Conversa pessoal**)

124 Professor 5: Então, nós estávamos () assim, então é na década de 80 que você vai ter de novo,
125 Licenciatura Plena com oferta de... e ela já, veja, havia, se passaram aí quase 10 anos e havia
126 assim, mudanças na educação brasileira, né? A gente já tava pensando na nova LDB, e...
127 pensando no... tudo diferente, um esquema de abertura política, de redemocratização do país,
128 enfim, tudo isso acabou levando a proposta de uma licenciatura. Em 80, nova mudança, por
129 que... é no, é o período em que começa a se falar de tornar essa universidade que era mantida
130 por uma Fundação Municipal em uma universidade pública, federal ou estadual. Houve
131 algumas, houve muitas (**prolongamento no "U"**) né? Muitas e... gestões junto ao Governo
132 Federal para que fosse aberto uma Federal aqui. Eles não justificaram o porquê que não () e
133 depois, junto ao Governo Estadual. Então a ideia, a primeira, o primeiro momento era criar
134 aqui uma universidade que fosse Estadual e única, aqui, né? Entretanto e... seria assim,
135 Universidade Oeste Paulista, do Centro Paulista, qualquer coisa assim, como são os nomes da
136 Universidade de São Paulo, Unesp e a Unicamp; Entretanto, todas as gestões juntos aos órgãos
137 colegiados e políticos e administrativos, também, acabaram levando a uma decisão que ficou
138 um pouco diferente, né? Que foi em si, a Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho", uma
139 universidade que tem *campus* em diferentes cidades do Estado. Então ao invés de criar se uma
140 universidade estadual em Bauru, tornar esta unidade que existe em Bauru, a Universidade
141 Bauru, uma, um dos *campus* da uni/ de unidade da Universidade Estadual Paulista, de fato,
142 acabou acontecendo, né? E é assim que nós temos hoje. Quer dizer, você tem, no conjunto
143 disso, aproveitando este momento, inclusive, por que, a Universidade Estadual Paulista, ela era
144 uma universidade estadual, e no estado de São Paulo, as Estaduais não tinham licenciaturas ou
145 formações no modelo dos anos 70, foi momentos chave para voltar ser Licenciatura Plena. Por
146 que nem a USP, nem a Unicamp, nem a própria Unesp tinham ali, tinham ali um... um conjunto
147 de formação e resolução 30, aliás, existe uma forte resistência pra isso, foi quando a gente
148 aproveita essa chance única, então é assim, aquele foi um instante para dar um s/ mudada. E a
149 própria Unesp mantinha uma Licenciatura em Física em Rio Claro, no *campus* de Rio Claro, na
150 unidade de Rio Claro. Então, aí começa uma outra conversa, né? Uma conversa pra, de
151 aproximação com a própria, com o pessoal dos departamentos que mantinham o curso impar,
152 e também no IFT (**Instituto de Física Teórica**) que é uma unidade auxiliada, até hoje, da Unesp,
153 né? O Instituto de Física Teórica, você concorda? Foi basicamente nesse instante de
154 implantação que a gente faz uma volta definitiva pra licenciatura. E aí, isso tem consequências,
155 né? As consequências são muitas, por exemplo, mudanças curriculares. Quer dizer, existia, em
156 si, resolução 30, *strictu sensus* já foi uma luta pra quem estava aqui, por que havia, assim, uma
157 pressão forte, por parte do Conselho Estadual, de que ela fosse estritamente, e o pessoal
158 resistia, né? Mantendo disciplinas como a relatividade restrita, sabe? Bom, isso é uma forma
159 de resistir a entrar naquele modelo. O segundo momento é: aproveitar esses instantes de
160 transformação e retomar essa discussão do que nós queremos ser, o quanto de autonomia nós
161 queremos ter, quem nós queremos formar. Quer dizer, existia também, desde o final da
162 década de 70, uma vontade enorme de ter Bacharelado em Física aqui. (**Pausa longa**). Mas, a
163 gente não tinha não nucleado nenhum núcleo de pesquisas em Física, estão as discussões para
164 Bacharelado ficavam muito difíceis, fossem elas com o Conselho Estadual, fossem elas com as
165 universidades estaduais, em fim, era quase sonhar e não tem muito chão pra se apegar. Então
166 a gente acabou até fazer uma licenciatura que também se parecia muito com bacharelado.
167 Então essa vontade também apareceu, vai aparecer aí quando você analisa as propostas
168 curriculares para a Licenciatura em Física você vai percebendo, primeiro, na primeira, a gente

169 tinha pouquíssimas disciplinas voltadas para a formação do professor, eu fiz o curso, você fez o
170 curso e nós sabemos que eram disciplinas, assim, o mínimo que garantisse a lei, num segu/
171 Isso já mostra que já havia uma vocação, digamos, implícita, subliminar, mas ela estava lá.
172 Num segundo momento, com a resolução 30, você amplia esse leque de oferta da parte de
173 formação de professor, mas assim, também amplia no mínimo possível pra garantir que essas
174 outras disciplinas pudessem professar. Em nenhum momento se deixou de formar um bom
175 professor, condições mínimas, mas eu diria assim, em todos os momentos você vai perceber
176 esse viés e, na década de 80 é que se, você começa a ter uma expansão da área de... de
177 disciplinas pedagógicas e formação dos professores. Ainda no início de 80, até 86 ela não tem
178 muito essa cara, ela vai começar a mudar essa cara na medida em que a... a Fundação
179 encampada, a Universidade Bauru, encampada, você começa um processo interno de e...
180 adequação ao modelo de, de faculdades, universidades estaduais, e com isso você começa a
181 nuclear vários cursos, por exemplo, você cria, já existiam as estruturas de departamento, mas
182 você consegue, digamos, expandir estrutura de departamento, você consegue criar, havia
183 coordenadora de cursos, já no primeiro momento, na dé/ final da década de 70, 78, 79 mas
184 digamos, assim, era muito menos organizada e... organizada que eu digo, não é que as pessoas
185 eram desorganizada, ela não encontrava muita referência dentro da estrutura administrativa
186 proposta, enquanto que a

187 Entrevistador: A institucionalização, né?

188 Professor 5: Isso, enquanto que, na verdade, a partir da década de 80, você começa a tornar
189 isso em mais institucional, com eleições regulares, com participação dos outros
190 departamentos, com um estatuto próprio, enfim, você torna o conse/ o coordenador de curso,
191 um conselho real de curso, institucionaliza esse... esse âmbito de discussão em que é este
192 Curso, o que é muito bom, né? Porque dá pra se discutir um pouco mais largamente sem
193 entrar em uma discussão generalista mais específica. O Curso foi se ampliando, porque, na
194 década de 80, havia a Universidade Estadual Paulista, também tá ampliando, fortalecendo
195 institucionalizando cada vez mais e criando instrumentos e mecanismos de participação para
196 os Conselhos de Curso. Então foi um momento, digamos, muito propício, né? Houve um
197 casamento aí de duas coisas. E os, o curso de Física passa pelo Conselho Institucional, com um
198 coordenado, em fim, você consegue aí um espaço que é fundamental de discussão e de
199 avaliação do próprio Curso. O curso passa a ser avaliado com periodicidade, os alunos têm ali
200 um... um fórum de discussão da sua própria formação como professor e também como não
201 professor. Quer dizer, eu diria, assim, foi bom em muitos porque deu pra planificar que curso
202 era esse, ele é institucional para formar professores de Física. Mas, também, ele desvela e vira
203 um espaço para desvelar essas vontades que tavam, digamos assim, subliminares ali. Então a
204 introdução, por exemplo, de muitas disciplinas de cunho pedagógico só puderam ser feitas a
205 partir dessas discussões. Enquanto elas não ocorreram era um embate. A partir desse instante,
206 e aí, também, a Unesp tem uma contribuição importante, em se tratando da Licenciatura de
207 Física, no período de final, já institucionalizada, e... nós já éramos Universidade Estadual
208 Paulista, a Universidade de Bauru passa a ser história e nós já temos o curso que já tem novo
209 currículo, nova proposta de currículo, é na década de 90 que a Unesp assume como diretriz o
210 fortalecimento das licenciaturas, né? A pró/ ela cria a Prograd, ou seja, a Pró-Reitoria de
211 Graduação, ela cria uma comissão que vai tratar só e, e digamos assim, um grande fórum de
212 todos os *campus* de todas as licenciaturas da própria Unesp. Eu direi que foi assim, também foi

213 extremamente importante para essa licenciatura que era muito jovem, não que ela seja jovem,
214 mas reconstruída muito jovem, então ter esse fortalecimento foi fundamental, porque se não
215 poderia, também, se deteriorado, ter perdido esse canal. E a partir daí, então, as avaliações
216 são institucionalizados, a... a discussão dos currículos são mais aprofundadas, a gente começa
217 a criar grupos, né? De pessoas interessadas em discutir isso, então deixa de ser uma luta de
218 alguns e passa a ser um... um... um conjunto de pessoas refletindo sobre essa realidade, e
219 mais, com a chegada da Universidade Estadual Paulista, você consegue nuclear pesquisa e a
220 pesquisa, ela pode, ela deve, né? Primeiro, propiciar a continuidade pra quem tem interesse,
221 isso é fundamental, muita gente tem esse perfil, gostaria de continuar; por outro lado, você
222 tem, também, a questão do... da vocação, né? Essa vocação significa conhecer a realidade, ou
223 seja, focar o seu olhar, e agora o olhar mais distanciado, que é o olhar do pesquisador ou da
224 pesquisa ou dos resultados de pesquisa como queira, mas é um olhar mais distante
225 referendado, né? Balizado, né? Aquele olhar mais subjetivo, claro que sempre vai ter
226 subjetividade, mas ele vai perdendo peso da subjetividade, ele vai adquirir um corpo, né? Um
227 corpo mais específico, mais, e mais singular, realmente mais singular, isso é fundamental nesse
228 instante para que o currículo possa se alimentar dessas reflexões. Então, aí, você tem o
229 segundo momento, o último momento, ou o penúltimo momento, não sei em que altura
230 dessas eu tô, mas eu diria assim, é a criação de um, de um, dentro da... da Faculdade de
231 Ciências, da Educação para as Ciências, isso é um reforço feroz da parte de formação de
232 professores para este olhar sobre a licenciatura, de certa forma, essa é uma trajetória longa,
233 né? Mas é assim, é a trajetória do que a gente tem hoje. Dentro do Departamento, cada uma
234 dessas transformações trouxe consigo, também, mudanças, né? De um curso que tinha
235 professores, quando nós fizemos o curso (), nós tínhamos poucos físicos dando aula para nós,
236 em tempo integral nenhum, né? A não ser o professor Isaac que também tinha tido, sido
237 licenciado em Física, né? Ele era matemático, licenciado em Física, eu não me lembro de outro,
238 de outro professor. Nós somos alunos de engenheiros, nós somos alunos de físicos, mas em
239 disciplinas, eram professores que não permaneciam aqui em tempo integral, eram esses
240 professores que vinham, pareciam professores de, dessas disciplinas, ficavam aqui um dia e
241 iam embora. Então e... desse perfil, que é um perfil bem de f/ digamos assim bem de (), de
242 uma diversidade muito grande, você caminha pra uma estrutura departamental formado por
243 pessoas de Física, por físicos. Então, acho que é, não cabe aqui discutir formação, área, se são
244 bacharéis, se não são, isso não cabe aqui, mas esse caminho percorrido de um conjunto de
245 professores em tempo integral, onde a maioria não é físico não fez o curso de Física em... e dá
246 aula de Física para um conjunto de profissionais com formação na área, isso é fundamental
247 quando se trata de discutir formação, certo? E isso aconteceu por força dessas
248 transformações. Quer dizer, na medida do possível, cada vocação que se apresentava você
249 criava uma oportunidade para contratar alguém com perfil mais próximo daquilo que você
250 almejava. Pouco a pouco, o Departamento que era inicialmente, digamos assim, nos primeiros
251 cinco anos, com pouca gente formando em Física, ele acaba tendo muita gente formada em
252 Física. Obviamente os primeiros alunos que é da turma, da nossa turma. O primeiro, segundo,
253 sei lá, mas a maioria deles acabou ficando aqui.

254 Entrevistador: Pelo que entendi, (**nome do Professor 5**), você... Resumindo a sua fala até agora
255 você colocou certas fases que se passou, né? O departamento ou o curso, né?

256 Professor 5: O curso.

- 257 Entrevistador: Então seriam... Quais, quais são os marcos aí, a seu ver?
- 258 Professor 5: A meu ver, né? Eu diria assim.
- 259 Entrevistador: O início.
- 260 Professor 5: A gente tem o início que ele tá calcado principalmente em pessoas que são assim,
261 você não tem em Bauru um núcleo de Física. Não estou dizendo que nós não tivemos aula com
262 físico. Nós não temos em Bauru um núcleo de Física. Nos primeiros, olha de 1969 até 1972, 73
263 agente, até 1974 eu diria, a gente evolui disto para um departamento que vai ter um núcleo de
264 Física em Bauru.
- 265 Entrevistador: Uhum.
- 266 Professor 5: Mesmo que seja a gente formada pelo próprio curso, mas você evolui desse
267 conjunto que não é formado nucleado, em, não tem físico em Bauru e que vem de todas as
268 partes, Federal, Araraquara, para um conjunto de pessoas que aqui permanece.
- 269 Entrevistador: Constitui um núcleo ali.
- 270 Professor 5: É você já consegue alicerçar, um grupo, digamos assim, núcleo residual que vai
271 manter a vocação. Então esse primeiro núcleo, eu acho que garante a vocação de se manter.
272 Segundo momento, fomos atingidos pela lei. **(risada)** Não ponha assim lá no escrito, mas é
273 mais ou menos, por força/
- 274 Entrevistador: Da legislação.
- 275 Professor 5: Da legislação, a gente sai da licenciatura e volta pra Resolução, e vai pra Resolução
276 30. E aí, a Resolução 30 teve vários momentos, mas você percebe essa vocação que ficou lá no
277 fundo, por que dentro do espaço possível, legal, os gru/, o grupo que foi ampliando e foi
278 mantido em Bauru tento manter a vocação, e a gente claramente olhando para os currículos e
279 eu fiz isso durante certo tempo que... era a fama de resistência, assim, não queremos ser
280 Resolução 30, nós queremos e Licenciatura Plena em Física. Então havia essa resistência,
281 assim, ela foi mantida e ampliada, ela não foi esquecida; segunda fase. Terceira fase; vamos
282 pensar em voltar a ser licenciatura e vamos voltar? E aí as mudanças que vieram acontecendo
283 possibilitaram intervenções capazes de, a própria Resolução 30 acaba perdendo a força, é
284 deixado meio à vontade pra você criar algo mais parecido e, depois, com a chegada das
285 Estaduais, a resistência das Estaduais, aí você tem a licenciatura de volta.
- 286 Entrevistador: É a, é quando entra a UNESP?
- 287 Professor 5: Isso, aí você, quer dizer a gente teve assim, a Resolução 30, uma licenciatura...
- 288 Entrevistador: Mesclada.
- 289 Professor 5: Um pouquinho mesclada, mas já Licenciatura com uma cara forte e depois a
290 Licenciatura mesmo, com uma vocação específica. E essa licenciatura também muda, dentro
291 do próprio Departamento, essa nova, né? Ela foi uma na década de 90, ela foi outra, nos anos,
292 no começo dos anos de 2000 a 2005 e provavelmente, eu tô fora dela, mas ela é outra hoje.
293 Ela é/

- 294 Entrevistador: Uhum. Você atuou até que ano?
- 295 Professor 5: Eu fiquei lá até o, até no conselho de curso e tudo, até o ano 2000.
- 296 Entrevistador: Uhum.
- 297 Professor 5: Então eu me lembro assim, ele passou por dois momentos de reestruturação, um
 298 grande e um menor, né? Mas a gente, no primeiro que foi, o que foi homologado, quando a
 299 gente, quando a Universidade de Bauru passa a ser Universidade Estadual Paulista, ou seja, se
 300 institui o *campus* aqui. Esta primeira, ela já foi mudada, foi re/ reestruturada e sofreu gran/
 301 uma grande reestruturação na década de 90, final da década, meados da década de 90 com a
 302 chegada da LDB (LDB 9.394/96), e... com a chegada das Diretrizes Curriculares Nacionais, com
 303 os Parâmetros Curriculares Nacionais e quando a gente começa a sofrer aí o movimento de... a
 304 própria Unesp, né? Quando ela encampa o movimento de fortalecimento das, das
 305 licenciaturas, isso, de certa forma empurra, também, pra que você tenha um perfil muito mais
 306 claro de formação de professores. Eu diria assim, a chegada do bacharelado é que vai ser outro
 307 marco, porque aí definitivamente você vai ter licenciatura para formar professores, essa é a
 308 nossa (**do professor**) vocação, e bacharelado, porque hoje você já tem pesquisa, você consegue
 309 nuclear. Então, inclusive você tem pesquisa nos dois perfis, eu diria que esses são os
 310 momentos mais importantes, e é claro que o Departamento também mudou, né? Mudou
 311 desde a formação daqueles que a constituem até na organização interna e suas nas
 312 atribuições, porque, por exemplo, até a década de 80 não havia obrigatoriedade de pesquisa.
 313 Fazer pesquisa era aquele que queria por diletantismo, quase, digamos que eu ouvi muitas
 314 vezes que ninguém queria doutor aqui.
- 315 Entrevistador: Uhum
- 316 Professor 5: Principalmente, quando ele precisava de um horário mais flexível, né? Olha, esse
 317 dia não dá, tenho aula na pós-graduação. Não, mas nós não precisamos de doutor. Para, agora
 318 todo mundo tem que ter. Nós temos que ter pós. Então o Departamento teve que fazer,
 319 também, um trabalho mobilizador muito forte, eu vi nesse período a encampação, eu fiquei no
 320 Departamento trabalhando nisso, pra, eu lembro até o, assim, eu lembro de um, uma coisa da
 321 década de 90, quando você começa a se aproximar da estrutura, e aí quem vai ser chefe é
 322 quem tem título, né? Digamos assim, pra ser chefe, né? A coisa muda. Mas então, plano a
 323 médio, a curtíssimo, médio e grande prazo, onde a formação do, dos docentes era prioridade
 324 zero e o fortalecimento do curso também. Então foram sendo cumpridos, a gente f/ quem tava
 325 na época, já, alguns já não estão mais, mas, foi se propondo, cada concurso, a contratação não
 326 era aleatória, mas era, os concursos vinham na busca do perfil de alguém de Física, formado
 327 em Física com uma experiência, talvez a gente não tenha conseguido definir a área ("**a**" **inicial**
 328 **prolongado**) de pesquisa. Mas você conse/ depois, com o tempo a gente acabou definindo,
 329 né? O departamento, nós, o grupo que estava lá. Mas em nenhum dos concursos se privilegiou
 330 pessoa. Havia assim uma vontade enorme/
- 331 O perfil, né?
- 332 De olhar pra um perfil e se perguntar, sempre nos concursos, quem é que vai ser doutor mais
 333 rápido, sabe, precisa contratar gente nesse caminho, não que estivesse pra começar, e ao

334 mesmo tempo, estando contratado, criar pra ele condições para ele pudesse continuar. Assim,
335 não é por que está em Bauru que ele vai interromper o percurso dele. A prioridade é
336 completar, é, por exemplo, está no meio do doutorado vai completar o doutorado, está no
337 mestrado, vai completar o mestrado e já vai entrar pro doutorado. Enfim, eu lembro que nesse
338 período e... não foram contratados, mestres, gente no mestrado, todos eram mestres. E nos
339 nossos concursos a prioridade era quem estava no doutorado. E isso o Departamento decidiu,
340 o grupo que aqui estava decidiu. Então a Física, o Departamento de Física aqui foi um dos
341 primeiro que já se ins/ institucionalizou, chegando perto do modelo. Por quê? Porque ele fez
342 um esforço neste sentido, investiu nas ações neste sentido, né? Pra nuclear a pesquisa.

343 Entrevistador: Bom, e... eu acho que esse, essas fases aí, esse percurso, eu acho que... pelo
344 que eu estou entendendo, e... melhorou o curso, né?

345 Professor 5: Melhorou.

346 Entrevistador: De Física.

347 Professor 5: Melhorou.

348 Entrevistador: Alguma coisa.

349 Professor 5: É difícil você falar o que é bom e o que é ruim, né?

350 Entrevistador: Não, claro.

351 Professor 5: Eu prefiro utilizar outro critério, dizer assim: "Nós não somos o que fomos ele
352 tranfor/ foi transformando o curso e ele foi trazendo e... uma definição mais clara de quem
353 forma o que". Não dá pra você dizer que a qualidade é melhor ou pior, por que a gente não, eu
354 nunca, não tem como medir isso. Mas eu diria assim, ficou mais clara a vocação, ficou mais
355 clara a formação, quem é que nós estamos formando, com que perfil estamos formando.

356 Entrevistador: Diria, foi clareando isto, né?

357 Professor 5: Foi, isso, com certeza, foi definindo melhor.

358 Entrevistador: E a... a... assim, uma coisa que é sempre, na questão que se discute nos cursos
359 de Física, é a questão da... do número de alunos que ingressam e que sai, por exemplo, como
360 você vê a evasão e... nesse, ao longo desse tempo todo.

361 Professor 5: Bom, eu diria assim, ó. Parece que é a síndrome da Física, começar com 40 e
362 terminar com quatro. É mais ou menos isso. Quer dizer, quando você tem turma de 10, 12,
363 nossa é grande. Eu diria assim, existe um perfil, por isso que eu não quis dizer se é bom, médio
364 ou ruim, porque eu tenho ressalvas a... eu tenho refletido muitas vezes sobre isso. Existe uma
365 crença, uma representação dentro da Física, seja em qualquer instituto que for, de que tem
366 que ser o mais complicado possível pra você formar o sujeito melhor possível. Eu vou discutir
367 que a gente fazer o máximo pra que seja o melhor possível. Agora, às vezes essa visão, ela fica
368 muito distorcida no sentido de que você não olha pra história discente. Quem são esses moços
369 e moças? De onde eles vieram? O que é que eles trazem? Então eu cansei, já não aguento mais
370 e não quero mais ouvir falar de que Fulano não tem pré-requisito, enchi porque essa é a fala

371 que eu escuto na Física, até hoje, conversando informalmente. Você não sabe que agora está
372 cada vez pior? Agora que não tem pré-requisito mesmo. A pergunta que me faço é: o quanto a
373 gente tem se debruçado para aqueles 40 que chegam e pergunta: Quem são eles? De fato? De
374 fato é assim. Eles chegam lá () todos chegam, nós chegamos e todos vão chegar. A questão é,
375 o que é que eu tenho pra oferecer? Nada, porque você e eu passamos por isso. Ou a gente sai
376 daquilo, e sair daquilo significa, você sabe, quantas vezes nós deglutimos listas de exercício?
377 Quantas vezes nós decoramos? Eu lembro até hoje de Álgebra Moderna. Álgebra Moderna foi
378 o terror da minha turma. Porque a professora era muito competente, mas ela, didaticamente
379 ela deixava a desejar. Então a gente, ela fazia uma bagunça danada e a gente já era, digamos
380 assim, tinha uma deficiência enorme daquilo, aí que não entendi de vez e a prova era
381 longuíssima, e nós decorávamos os teoremas, e memória, se a gente esquecesse meia linha, a
382 gente escrevia a linha de baixo, não tinha problema que a gente tinha decorado. Então veja, a
383 ressalva que eu faço é assim. Em nome de dizer que esse é um bom curso, é o melhor curso e
384 de encher a boca com isso, tem se descorado um pouco de quem é que chega, e aí quem
385 chega, digamos assim, essas defasagens vão se aprofundando a tal ponto que o aluno desiste
386 do curso. Ele não tem como superar aquilo sozinho, então no curso de Física você tem dois,
387 dois elementos que eu acredito, são determinantes para a desistência ou evasão, como queira,
388 mas, o aluno chega, é o aluno da licenciatura, e cada vez mais é o aluno que veio com
389 defasagens grandes. Não estou dizendo que é, o de agora é mais defasado, e... ele foi e tem
390 defasagem ninguém leva em conta isso, e aí soca coisas no menino, se é possível usar essa
391 expressão, mas vai desenvolver um currículo padrão, coisas padrão e não está perguntando o
392 quanto falta pra ele. Então quem estabelece o degrau? O Departamento, o curso, o professor.
393 É do tipo assim: Problema seu, você tem que estar nesse degrau pra continuar, se você não
394 está, chega, mas qual é o mecanismo que se cria na, nas universida/ ? Eu não acho que seja um
395 problema só da Física, tá? Mas eu acho assim: existem alguns mecanismos? Não existem.

396 Entrevistador: São falta de mecanismos para apoio da/

397 Professor 5: É, falta até de uma reflexão do tipo assim, e... Eu quero um aluno que chegue com
398 isto, com, eu tenho na, eu tenho o ideal do aluno que vai chegar no primeiro ano de Física. Se
399 você não for esse aluno ideal, você tem que, tem que ser, mas não é oferecido para ele
400 nenhuma outra alternativa para chegar a ser, o mais perto possível, desse aluno ideal.

401 Entrevistador: Um perfil desejado, né?

402 Professor 5: Exato, e aí? Isso vai ficando cada vez mais profundo e ele vai percebendo que o
403 degrau está ficando cada vez maior e acaba desistindo esse é um fator. Segundo fator. E... não
404 existe muita perspectiva para formação de professor de Física. Em termos de mercado de
405 trabalho. E a gente tem que lembrar que as pessoas são bastante imediatistas quando
406 escolhem o curso. Elas querem saber quan/ onde que eu vou trabalhar e quanto que eu vou
407 ganhar. Então, de verdade, se a gente olhar bem, nas escolas particulares, hoje talvez você
408 tenha mais gente formada em Física. Mas você tem engenheiro, sei lá, tecnólogo.

409 Entrevistador: Talvez as questões de salário, né?

410 Professor 5: É, onde estão os grandes salários você não tem os licenciados.

411 Entrevistador: Uhum

412 Professor 5: Ele fica com os piores salários, então, também, isso cria uma ótica de falta de
413 perspectiva profissional. Uma profissão. Ser professor não é uma das profissões mais
414 valorizados no Brasil. Ser professor de Física é pior ainda, né? Porque você tem duas aulas por
415 semana pra você, digamos que eu vá trabalhar em, tanto na rede particular como na rede
416 estadual, você tem que ter um conjunto de classes muito grandes, o que significa oito, dez
417 classes. Esse é um conjunto de aulas muito grande pra você conseguir um salário mediano.
418 Essa não é bem uma perspectiva que as pessoas queiram ter quando você começa o curso, né?

419 Entrevistador: Uhum.

420 Professor 5: Isso faz o aluno abandonar. Ainda se tratando desse aspecto. Muitos entram na
421 licenciatura querendo bacharelado e quando descobrem que não serão bacharéis, também
422 desistem. Vão embora, pedem transferência, porque é um direito deles, eu acho que cada um
423 procura aquilo que quer ser como votação, mas é um fator que tem que ser levado em conta.
424 Quer dizer eu não acredito em predeterminações que você nasce professor, mas se você não
425 quer fazer aquele curso, não há como a gente possa trabalhar essa discussão. Quer dizer, ainda
426 dentro desse aspecto, pensando nos três eu disse, a forma como você trabalha no ensino de
427 Física também é mortal, né? Ainda tem gente dando lista de exercício. Provavelmente dos
428 mesmos livros que eu fiz. Do Simon, do Sears de Térmo.

429 Entrevistador: Haliday.

430 Professor 5: **(risada)** do Sears de Térmo, do Piskunov de mecânica, de Matemática, de Athkin
431 de introdução à Quântica, quer dizer, ainda, a concepção que se tem de ensinar alguém na
432 universidade, isso é uma coisa, é assim, você, você tem que saber isto até o fim, tudo. Então o
433 limite, o limite qual é? Não, eu vou te ensinar tudo, e se você não aprender tudo você não vai
434 pra frente. Acho que isso não acontece só com a Física, não. Eu tenho alguns trabalhos que eu
435 já fiz com outros cursos e é, também, uma característica. Quer dizer, a concepção de que o
436 currículo deve priorizar aquilo que é fundamental, essa discussão, essa reflexão, ela inexistente,
437 então eu tenho coisas que eu não posso deixar que ele avance se ele não souber. Mas eu
438 tenho que ins/ acreditar e trabalhar para que ele aprenda o tudo, depois, sozinho, isso não
439 acontece. Isso faz a gente abandonar qualquer curso, não só a Física, mas na Física existe um
440 resquício muito grande, foi assim que eu aprendi e assim que você vai aprender e é assim que
441 é.

442 **(Batendo na porta)**

443 Professor 5: Quer dizer, eu acho que é...

444 **Pessoa externa:** Com licença desculpa interromper. A Gina pediu pra você dar um pulinho no
445 gabinete.

446 Professor 5: Será que você pode esperar um minuto?

447 Entrevistador: Não já está terminando, já.

448 Professor 5: Eu termino já já e estou indo.

- 449 Entrevistador: **(Nome do Professor 5)**, então... você acha que a... com relação à evasão, isso
450 e... não modificou ou modificou com o tempo?
- 451 Professor 5: Sendo estadual não, ela é... ela diminuiu.
- 452 Entrevistador: Diminuiu.
- 453 Professor 5: Diminui porque você não paga.
- 454 Entrevistador: Uhum.
- 455 Professor 5: Agora eu não tenho dados, acho que precisaria olhar o curso. Eu sugiro que faça
456 um levantamento, assim, pensando as fases.
- 457 Entrevistador: É, a gente está fazendo, fazendo.
- 458 Professor 5: Do tipo, quando não era, quando era resolução 30, quando... sabe e olhar a.
- 459 Entrevistador: Quais são essas fases que você falou?
- 460 Professor 5: Quando a gente era uma licenciatura só a Fundação, como foi resolução 30, como
461 foi aquela licenciatura disfarçada, quando virou a primeira licenciatura e a segunda
462 licenciatura. Ou seja, anos início, 90 a 95, ou 90 aí eu não lembro. 96, 90 a 96. 96 a 2002 a
463 2003, e depois vai embora mais pro final, eu não posso te dizer, **(nome do Entrevistador)**,
464 que...
- 465 Entrevistador: Você também.
- 466 Professor 5: Eu estou longe do curso a bastante tempo.
- 467 Entrevistador: Bom, basicamente era isso que eu.
- 468 Professor 5: Precisando de mais...
- 469 Entrevistador: Eu vou, nós vamos ter também a fala de outros professores. Você indicaria
470 outros professores e... do Departamento que seria interessante entrevistar
- 471 Professor 5: A **(nome do professor)** é uma pessoa que é formada por aqui, batalhou muito,
472 diversas licenciaturas ela ainda está aí. É uma visão de uma pessoa que está trabalhou nos dois
473 momentos, a **(nome do professor)** trabalhou nos dois momentos, o **(nome do professor)**
474 trabalhou nos dois momentos, o **(nome do professor)** trabalhou nos dois momentos, mas você
475 tem dentro do próprio departamento, a **(nome do professor)** acabou de aposentar. Mas a
476 **(nome do professor)** e a **(nome do professor)**, elas têm uma formação que começou lá atrás e
477 trabalham hoje então acho interessante ouvir.
- 478 Entrevistador: Eu acho interessante também.
- 479 Professor 5: Porque você pega na **(nome de professor)**, ela começa na resolução 30.

480 Entrevistador: Uhum, bom (**nome do Professor 5**), como eu disse a você, né? Esses dados vão
481 ser, eu vou pedir para você assinar o termo e agradecer a sua eu tenho uma caneta aqui e
482 agradecer a sua contribuição.

483 Professor 5: Eu falo muito, quando se trata do curso de Física

484 Entrevistador: Não, é ótimo! é bom, né? Pra quem está entrevistando se fala muito, né? Mas
485 eu, depois ele passa a gravação integral.

Entrevista realizada com o Professor 6.

1 Entrevistador: Bom (**nome do Professor 6**), é... como eu estava dizendo, né? Esta é uma
2 entrevista que eu estou fazendo com vários professores que são do Departamento de Física,
3 né? E... essa entrevista faz parte, é... são dados que são coletados para a tese do Sérgio
4 RykioKussuda que está fazendo doutorado no nosso programa de pós-graduação e... e o, tem
5 apoio da Capes e eu também e... tenho apoio do CNPq e... essa entrevista, nós pedimos
6 autorização ao conselho do curso de Física e também ela foi registrada dentro da Comissão de
7 Ética da Faculdade e, também no Ministério da Saúde, dentro das normas que são exigidas.
8 Dessa forma a gente garante que os seus depoimentos, eles são reservados unicamente para
9 pesquisa. Depois eu vou passar um termo de consentimento livre esclarecido, né? E dessa
10 forma a gente... os seus dados são sigilosos e serão usados apenas para a pesquisa sem citar o
11 seu nome e se precisar a gente consulta você em qualquer etapa da pesquisa.

12 Professor 6: Está certo, ótimo.

13 Entrevistador: Então olha, eu, eu e... a... gostaria, primeiro, de que você fizesse, assim, um
14 histórico de como você chegou no Departamento de Física, uma história sua.

15 Professor 6: Hum, certo.

16 Entrevistador: Memórias do... do seu, do seu, da sua trajetória aí no Departamento.

17 Professor 6: Vamos ver se eu me lembro.

18 Entrevistador: É, o que você lembrar.

19 Professor 6: É, o que eu lembrar. Eu fiz vestibular para Licenciatura em Física em 1972 para 73,
20 aí eu já comecei fazer o curso de Física e... logo na primeira semana eu fui selecionada para ser
21 monitora de Química. Então eu fiquei na monitoria de Química nos quatro anos. Terminando o
22 curso de Física eu comecei lecionar no Departamento de Química. Então a minha ligação com a
23 Química é muito grande. Logo... no início. E... nessa ocasião fui... eu me formei em 76, comecei
24 trabalhar em 77, o Departamento de Física precisava, também, de um docente de Física. Então
25 eu fiquei com aulas de Química no Departamento de Química, depois no Departamento de
26 Física. Aí, dali, acho que uns dois anos eu fiquei somente no Departamento de Física. Então eu
27 acredito que 78 para cá 78, 79 eu fiquei somente no Departamento de Física.

28 Entrevistador: E aí era Fundação Educacional/

29 Professor 6: Na época era a Fundação Educacional de Bauru, depois a Universidade de Bauru,
30 né? Então eu comecei na... Fundação.

31 Entrevistador: Uhum. E hoje você está?

32 Professor 6: Agora eu estou na Unesp, né? Como professora concursada, efetiva. Só no
33 Departamento de Física.

34 Entrevistador: A gente está querendo saber, assim, a história da... da Licenciatura (em Física),
35 né? É... como é que foi? Se você tivesse, assim, que colocar fases ou etapas desse
36 desenvolvimento que teve? Como que você colocaria o início? Como que foi isto?

37 Professor 6: Então, e... a, eu iniciei na Licenciatura Plena, então em 76, se eu não me engano,
38 quando eu estava, acho que no segundo ou terceiro ano, houve uma mudança, né? Resolução
39 (30/76). Então a minha Licenciatura era Plena me dava direitos de dar aulas de Física, Química,
40 Matemática, né? Nesse período houve a mudança na resolução, mas eu não peguei. Então
41 quando eu comecei a lecionar lá no Departamento já era essa resolução mais nova que não
42 dava a Licenciatura Plena, Licenciatura Curta com Habilitação em Física ou em Matemática, se
43 eu não me engano. Aí depois houve uma nova mudança e quando foi encampada, né? A...
44 Fundação, o curso de Física voltou a ser a Licenciatura Plena, né? Aí depois, nós tivemos o
45 Bacharelado de Física, no Departamento.

46 Entrevistador: Então seriam essas as/

47 Professor 6: Essas etapas que eu acompanhei, né? Como estudante, Licenciatura... Plena,
48 depois, como docente, Licenciatura Curta e Habilitação e, depois, novamente, a Licenciatura...
49 Plena.

50 Entrevistador: E o... academicamente você fez licenciatura, depois? Mestrado?

51 Professor 6: Aí eu fiz mestrado, na época da encampação, mesmo antes da encampação eu fiz
52 algumas disciplinas lá em São Carlos, no curso de Física, mas nós tínhamos aquela dificuldade
53 de afastamento e... nós tínhamos afastamento por oito horas, era um dia só. Então eu fiz
54 várias disciplinas que eu poderia... cursar durante... um dia, seria um dia, que nós não
55 tínhamos essa possibilidade, né? E lá em... São Carlos eles, eles tinham disciplinas com dois
56 créditos na... segunda-feira, dois créditos na quarta, dois créditos na sexta e nós não tínhamos
57 essa disponibilidade.

58 Entrevistador: Teria que ter tempo integral, né?

59 Professor 6: É, é, nós éramos tempo integral e somente oito horas, era um dia. Não poderia ser
60 dias picados, né? Aí então paramos, né? Eu e alguns outros professores do Departamento, nós
61 acabamos parando. Mas eu fiz e... especialização em Ensino de Ciências e Matemática, aqui na
62 Fundação. Na época a **(nome da professora)** que era... professora do nosso Departamento...
63 tinha sido ou era, na ocasião, diretora, era em... nós tivemos a Licenciatura, não,
64 especialização no Ensino de Ciências e Matemática com o pessoal de Rio Claro, inclusive
65 astronomia.

66 Entrevistador: Olha interessante.

67 Professor 6: Foi um curso mui/ muito bom. Ent/ então a... eu não me lembro como o... é um
68 professor muito conhecido que, de astronomia que ele tem um livro Boudosk, Boush, aí, é da
69 USP. Ele deu um curso de astronomia para nós.

70 Entrevistador: Boczko?

71 Professor 6: Boczko, o Boczko, Boczko, isso, ele deu esse curso, então eu tenho, aí eu tenho
72 especialização Ensino de Física e Matemática. Durante encampação nós precisamos fazer a Pós
73 e foi aquela corrida, você lembra?

74 Entrevistador: Aham.

- 75 Professor 6: Uma corrida enorme. E nós tentamos fazer na área de Educação, mas a gente não
76 tinha aqui a... a Educação. Foi na época que você veio para cá, tá lembrado?
- 77 Entrevistador: Isso.
- 78 Professor 6: E que logo em seguida você... começou... e... a Pós. Daí. Ah, não, nós fizemos...
79 aqueles seminários.
- 80 Entrevistador: Ciclo de Seminários.
- 81 Professor 6: O Ciclo de Seminários, isso. E eu fiz vá/ nós fizemos vários Ciclos de Seminários.
82 Orientei... várias professoras da rede estadual, né? Então foi, foi esse período. E nessa...
83 ocasião, como a Unesp exigia e exigia com uma certa rapidez, né? Que a gente fizesse. **(risada)**
- 84 Entrevistador: Foi um acordo, né?
- 85 Professor 6: Foi um acordo, isso, né? E era rápido, né? Aí nós fomos para Botucatu, né? Fazer
86 mais... Aí então eu me voltei mais para a área de Engenharia Mecânica que na época o nosso...
87 e... orientador foi o professor Razuk, então tudo na área da, da Engenharia Mecânica. Aí
88 acabamos ficando lá em Botucatu, mais com enfoque na Engenharia, mais especificamente na
89 Engenharia Mecânica. Então foi uma trajetória assim, o curso de Física, depois como professor
90 eu fui credenciada pelo MEC, na ocasião para lecionar na Fundação, nós precisávamos de uma
91 autorização do MEC. Então toda documentação, toda sua vida escolar ia para o MEC e eles
92 autorizavam o professor lecionar determinada disciplina. Então eu, eu tenho essa autorização
93 para lecionar.... a disciplina básica, né? Que era, que eu dava disciplina básica, tanto para a
94 engenharia como pra... na Faculdade de Ciências tinha que ter essa provação. Era difícil, viu
95 **(nome do Entrevistador)**, ter essa a provação, não era, não era fácil não. Aí... depois eu fiz a
96 especialização, porque nós éramos bem voltados ao ensino. O curso de Física na época da
97 Fundação e no início da... da encampação era bem focado ao ensino, né? Nós focávamos em
98 licenciatura. Era um curso bom, muito bom, né? Muito bom. Nós tínhamos, assim, vestibular,
99 os alunos que chegavam não eram aqueles alunos excelentes, mas trava/ trabalhávamos com
100 eles, saíram bons professores.
- 101 Entrevistador: E como que você vê hoje? Estava falando dos alunos, tal.
- 102 Professor 6: O, os alunos que chegam? Eu acho que eles estão bem reconhecidos. Eu não
103 tenho, há algum tempo eu não tenho contato com os alunos da licenciatura, é mais da
104 engenharia, mas eles estão muito, com muita deficiência, mui/. Eles estão assim, tanto na
105 engenharia como da licenciatura, também, eles tão deficientes e, ao meu entendimento,
106 agora, eu acho que a licenciatura não tá muito voltado para a licenciatura, sabe? Os alunos
107 entram, eles não querem ser professores, vamos supor, no mínimo eles querem ser
108 professores de universidade, não professor do Ensino Médio. Na, se você conversar com eles,
109 ou eles vão ser pesquisadores ou eles querem ser professores universitários. Então eu acho.
- 110 Entrevistador: E por que isso, você acha?
- 111 Professor 6: Eu acho que... por dois motivos. Primeiro que eles vêm com aquela ilusão mesmo,
112 vou ser físico, vou transformar o mundo, eu vou fazer uma bomba, sabe? Aquela ideia, assim,

113 que a Física... é o universo todo, só vou trabalhar com uma coisa muito grande, né? E depois,
 114 cá entre nós, eu acho que a nossa licenciatura direciona os alunos. Isso eu... talvez pela
 115 formação dos professores que lecionam, acabam direcionando os alunos para uma
 116 determinada área, sabe? E... deixa a parte pedagógica do lado, o ensino da Física, sabe? Para
 117 aqueles professores que vão lecionar Física lá... para a oitava, nona séries, eu nem sei se tem
 118 Física hoje, mas () o colegial, o conceito, eu falo, assim, aquele conceito simples da Física, o
 119 conceito básico, né? Eu acho que é um pouquinho esquecido. Né?

120 Entrevistador: Uma coisa que a gente observa hoje, e... que eu não sei se você percebe, é que
 121 há uma evasão grande.

122 Professor 6: Tem

123 Entrevistador: Isso, é assim, como é que você explica isso?

124 Professor 6: Eu acho que é uma insatisfação do aluno, sabe? Porque... na época que a gente
 125 lecionava, logo no começo, nós tínhamos, assim, um contato... o grande com o aluno e a gente
 126 incentivava o aluno a ser professor. Você fazia aquilo com carinho, ser professor, mostrar,
 127 então eles chegam, já, com a ideia, eu acho que ele já chegou com a ideia de não ser
 128 professor... do, é... possivelmente do... é... professor da rede estadual, eles já chegam (**suspira**)
 129 com essa, fala assim: "Não, eu não", como se fosse alguma coisa depreciativos ser professor da
 130 rede estadual... do Ensino Básico, do Ensino Médio, então eles, acham, eles querem um
 131 pouquinho mais. E eu acho que a gente acaba fo/ (**pausa**) fortalecendo isso, indiretamente ou
 132 não você acaba é... valorizando mais o pesquisador numa determinada área ou o professor
 133 pra... pro Ensino Superior. E eu, eu, como professora aí, 30 anos, eu fico chateada com isso,
 134 sabe? Que eu vejo assim, se a gente tiver alunos criança bem instruídas, né? Conceito básico
 135 da Física mesmo, conceito básico, não é... ali eles vão crescendo aos poucos, então você vai ter
 136 um... a pessoa humana até melhor, até melhor do que. Não é só no conhecimento físico, da
 137 matemática, mas o ser humano melhor. Você acaba passando ética profissional. E hoje eu vejo
 138 isso na engenharia também, viu (**nome do entrevistador**). Os alunos chegam... já... querendo
 139 (suspiro) aparece que, como eles entraram numa universidade pública, eles acham que ele
 140 sabe tudo, eles, nossa, né? Um espetáculo ent/ e eu, eu vejo assim, o professor, ele tem que
 141 trabalhar não só a parte dos conceitos da sua disciplina, mas principalmente a... moral, a
 142 educação, a parte ética, a parte profissional e tudo mais e isso eles vão crescendo aos poucos.

143 Entrevistador: Uhum. Muito bem. E... e... eu acho assim, que... essas a... informações são
 144 suficientes para a pesquisa, né? Agora, se você quiser, também, falar alguma coisa mais que
 145 contribua e... para as memórias Departamento, que ajude a gente, assim, a pensar, por
 146 exemplo, e... nesta questão da evasão seria, seria também, se você quisesse falar nesse
 147 sentido.

148 Professor 6: Olha, é, não só a evasão, mas a procura também tá sendo baixa, né? Eu não sei
 149 qual foi a relação esse ano, mas é dois para um, né? No máximo três para um, então você tem
 150 uma seleção.

151 Entrevistador: Por que você acha que a procura é baixa?

152 (**Silêncio**).

153 Professor 6: Eu acho que, primeiro, a profissão de... professor não é suficientemente, assim,
154 remunerada, inclusive, parte por aí, né? Então... e... não tem mais aquele... aquela, parece que
155 não tem muita importância, né? O professor deixou de ter aquela importância até mesmo na
156 sociedade. Então você tem poucas procuras. Segundo, eu acho que... falando Física, eles
157 acham que é muito difícil, é uma coisa... inatingível: "Ah, você faz Física? Ah, você é professor
158 de Física?". Então esses dois pontos eu acho que vêm lá no Ensino Médio mesmo. O profe/ é
159 um ciclo, sabe? O professor não sai e... feliz, ele vai dar aula infeliz e passa isso para o aluno,
160 então vira um ciclo. Quando ele, e a procura é pouca e muitas vezes eles vêm por fazer, né?
161 Como tem pouca procura é mais fácil de passar no vestibular (), né? Agora, quanto ao
162 Departamento, nós tivemos uma evolução muito grande no Departamento, porque... nós
163 tivemos, também, a evolução para pesquisa e eu acredito que você não pode... separar o
164 ensino de pesquisa, você tem que tá caminhando junto para poder crescer que vem
165 novidades. Então você tem aquela base, o básico, mas a sociedade, ela vai aumen/, vai...
166 mudando com o tempo e, o professor, ele tem que acompanhar essa mudança, ele não pode
167 ficar parado. Então, no Departamento, nós tivemos, assim, um avanço muito grande nesse
168 aspecto, né? A... pesquisa, eu acredito que seja fundamental pro professor, né? Então tem que
169 aliar a pesquisa, mas aliar, também, esse incentivo ao nosso aluno para ele ser professor.
170 Talvez a gente esteja dando mais ênfase a uma determinada pesquisa do que incentivando a
171 esse aluno transmitir o conhecimento que ele adquiriu aqui, que eu não vejo muita relação,
172 assim, o aluno nosso, ter os conceitos de Física ser bem direcionados, né? Ótimos professores,
173 ter um... uma área de pesquisa, trabalhar, fazer Iniciação Científica se depois ele não conseguir
174 transmitir pra aquele aluno lá do ensino, no Ensino Médio. Eu aca/ eu acho que acaba se
175 perdendo (**nome do Entrevistador**) você prepara o aluno para fazer a licenciatura, ele fica
176 quatro anos fazendo uma Iniciação Científica, sendo transmitido todo aquele conhecimento, aí
177 ele não vai ser professor, né? Aí vai ser professor aquele que se, teve uma formação não tão
178 boa e vira esse circo e nós, e... consi/ e... chega aqui alunos que não estão ainda preparados
179 para fazer o curso.

180 Entrevistador: Se você tivesse que dar sugestões para mudar esse quadro, quais seriam as
181 sugestões? Tem uma aí que você disse, que a... questão do prestígio da... profissão de
182 professor na sociedade. E depois, coisas internas ao Departamento, né?

183 Professor 6: É coisas internas ao Departamento, eu acho que... a gente teria que... estar mais
184 próximo dos alunos, mostrar a importância do professor pra a sociedade, mostrar a
185 importância do professor na formação do cidadão, né? Então, se a gente formar um
186 professor... nesse aspecto, ele vai transmitir isso pro seu aluno. Acho que a gente teria que
187 mostrar para ele, pro nosso aluno, o quanto ele é importante na, lá na rede estadual ou na
188 rede particular e tudo mais, né? Des/ é (**suspiro**) se, fazer com que ele sinta essa importância
189 e, para poder sobre sair o que a gente tem na sociedade de modo geral, né? Você vê aluno
190 batendo em professor, né?

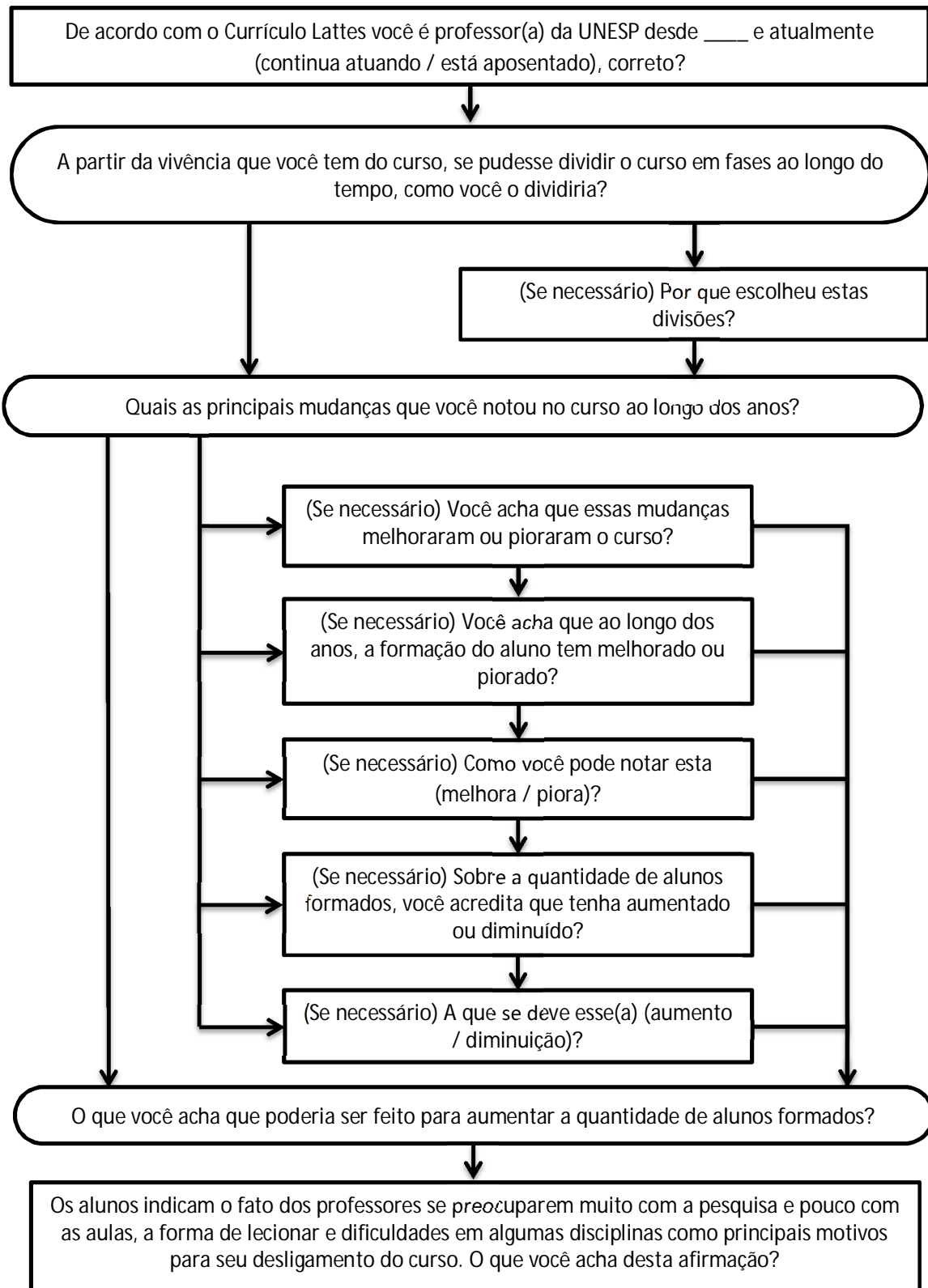
191 Entrevistador: É.

192 Professor 6: Né? Ou o professor, também, tendo uma atitude não adequada sala de aula, né?
193 Eu acho que isso vai mascarando a formação do professor, né? Vai deixando ele, assim, como

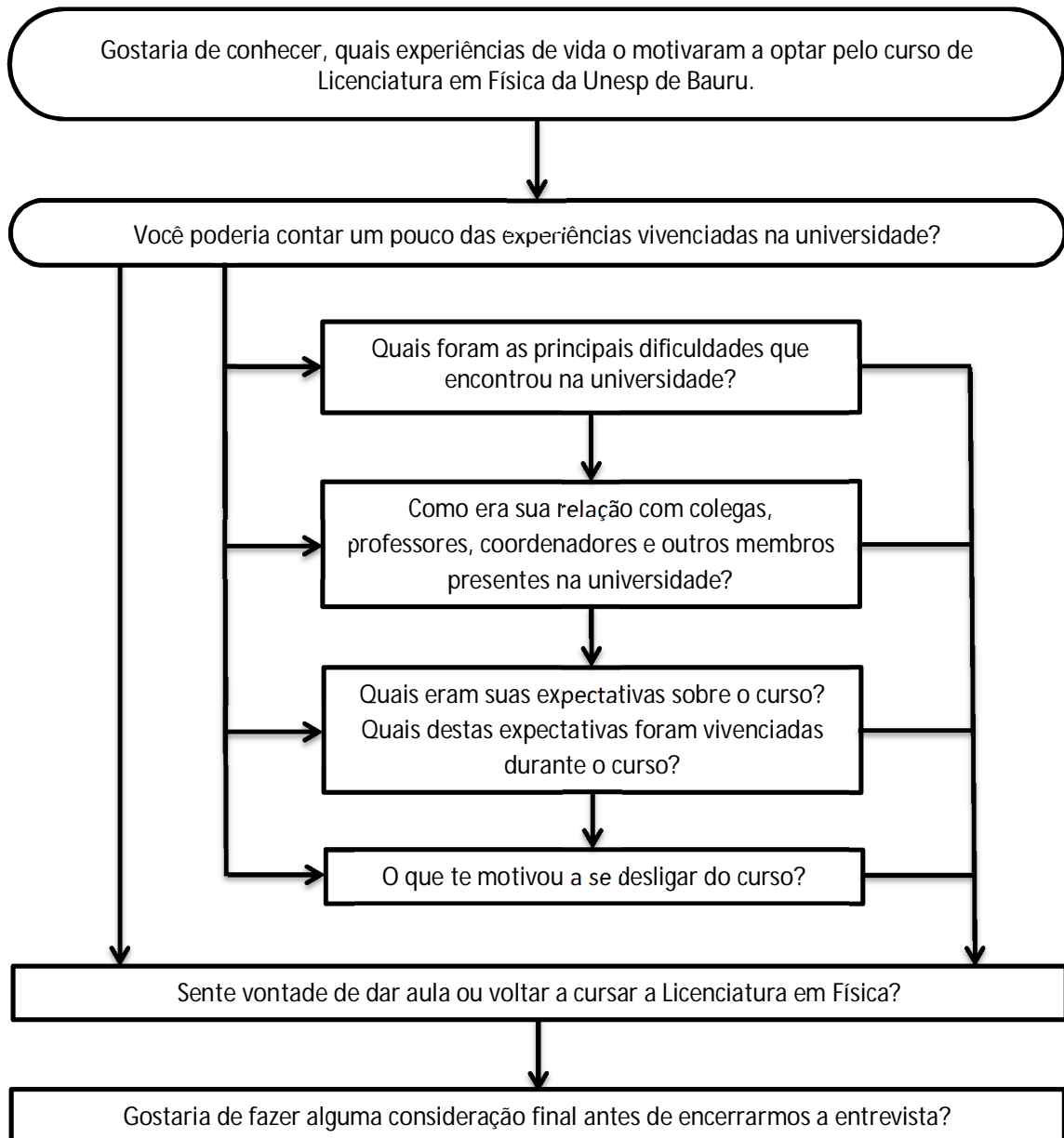
- 194 se não fosse uma profissão ingrata, né? Mas... eu acho que seria isso viu (**nome do**
195 **Entrevistador**).
- 196 Entrevistador: Só uma curiosidade, na engenharia você vê isso, também? Você falou alguma
197 coisa.
- 198 Professor 6: Engenharia eles estão chegando, muito, assim, sem base também, com
199 dificuldades eu... Já atingiu engenharia, tem alunos da engenharia/
- 200 Entrevistador: Que lá a...
- 201 Professor 6: A seleção é melhor.
- 202 Entrevistador: A seleção é maior.
- 203 Professor 6: É, a seleção é melhor, mas a gente tem alunos, ah, outro ponto importante que eu
204 acho interessante. Nós temos alunos que vêm da rede pública e da rede... particular. Da rede
205 particular ele sabe muito o conteúdo, né? E da rede pública, isso é uma coisa e... ele não tem
206 muito conteúdo, mas se você der condições ele... ele analisa, ele pensa, ele raciocina. Eu vejo
207 na, na rede pública despe/, não, na rede particular, despeja o conteúdo e é uma decoração,
208 pá, pá, pá, pá, pá. Aí vem pro vestibular, eles passam, entram na, na faculdade, eles estão
209 sabendo. Se você pergun/, perguntar "Qual é a equação matemática tal?" Pá, esses falam.
210 "Qual é isso?" Mas eles não sabem usar a equação matemática. Eles não sabem o que significa
211 cada elemento daquela equação, eles não sabem nem, tem aluno que não coloca igualda/ o
212 sinal o sinal de igual em uma equação. E o aluno que vem da rede estadual, isso eu acho muito
213 bom. Eles não têm, assim, muito conteúdo, mas eles têm uma análise crítica.
- 214 Entrevistador: Por que que você atribui isso?
- 215 Professor 6: Então, eu não... sei se é... eles dão um, mais tempo pra aquele conteúdo, né? Eles
216 não vão jogando a... a disciplina, né? Então eles vão trabalhando, assim, com mais tempo. E o
217 aluno, ele vai, ele tem que se virar, o bom aluno, ele ter que se virar. Então mesmo que o
218 professor não te dê, ele, as condições, ele, um bom aluno ele vai procurando se virar. Agora,
219 eu já tive alunos muito bons na engenharia que vieram de escolas muito boas, particulares, de
220 São Paulo. Aí é nítida a diferença. São alunos de nível social melhor que tiveram inglês, às
221 vezes italiano, espanhol na própria escola; raciocínio rápido, lógico, mas esses vieram daquelas
222 melhores escolas da cidade de São Paulo, né? Isso é assim, aluno que despontou (**nome do**
223 **Entrevistador**) quatro alunos assim, quatro, cinco alunos que fizeram Iniciação Científica
224 comigo, era impressionante. Então raciocínio rápido, ligeiro, interpretavam rápido, né? Agora
225 é uma distância muito grande.
- 226 Entrevistador: Muito bom (**nome do professor**), eu queria.
- 227 Professor 6: (**nome do Professor 6**), (**nome do Professor 6**).
- 228 Entrevistador: (**nome do Professor 6**) (**risada**) a gente está misturando os... É... então eu
229 queria agradecer, né? Eu vou passar o, como eu disse o/.
- 230 Professor 6: Para eu assinar, né?

- 231 Entrevistador: O termo de compromisso, né? E... eu queria agradecer muito a oportunidade de
232 você compartilhar conosco essas questões.
- 233 Professor 6: Qualquer coisa estou no Departamento à disposição, **(nome do Entrevistador)**.
- 234 Entrevistador: Tá, muito obrigado.

Apêndice 5 – Protocolo da entrevista semiestruturada aplicada aos professores do departamento de Física da UNESP de Bauru.



Apêndice 6 – Protocolo da entrevista semiestruturada aplicada aos ex-alunos do curso de Licenciatura em Física da UNESP de Bauru.



Apêndice 7 – Transcrição das entrevistas realizadas com os ex-alunos do curso de Licenciatura em Física da UNESP de Bauru.

Entrevista realizada com o Ex-aluno 1.

- 1 Entrevistador: Boa tarde, **(nome do Ex-aluno 1)**.
- 2 Ex-aluno 1: Boa tarde.
- 3 Entrevistador: Primeiro eu queria agradecer você de ter aceitado participar da entrevista,
4 vai ser parte do meu doutorado, tá?
- 5 Ex-aluno 1: Uhum.
- 6 Entrevistador: E... queria falar que tudo que for dito aqui vai ser usado para a entrevista,
7 para a pesquisa. A gente não vai divulgar em outro lugar, seu nome não vai ser
8 divulgado também.
- 9 Ex-aluno 1: Ok
- 10 Entrevistador: No final a gente passa um termo de consentimento pra você falando tudo
11 certinho.
- 12 Ex-aluno 1: Sem problema.
- 13 Entrevistador: Então... Primeiro eu queria saber mais sobre você. Suas vivências, o que
14 te levou a fazer o curso de Licenciatura em Física.
- 15 Ex-aluno 1: Ah... o básico, né? Era um dos cursos mais fáceis de entrar. no vestibular,
16 amigos meus já estavam, passan/ fizeram, passaram e... aí eu acabei prestando também.
17 Então, assim, eu precisava fazer Faculdade não, não tinha definido exatamente alguma
18 coisa que eu queria, tinha tentado, tentado no ano anterior, e... alguns outros cursos
19 como mecatrônica, engenharia, não passei. Aí eu tentei a Física que está mais fácil de
20 entrar, aí depois eu ia, pretendia fazer alguma transferência, mas... e... com o decorrer
21 do curso eu acabei gostando e ficando na Física mesmo. Achei bastante interessante,
22 mas... como era licenciatura e o meu foco mais, era com a pesquisa, eu acabei, e tive
23 oportunidade de ir para São Carlos, né? Então eu prestei a transferência para São Carlos
24 e fui fazer bacharelado lá.
- 25 Entrevistador: Entendi. E... você ficou quanto tempo no curso?
- 26 Ex-aluno 1: Aqui na Unesp, aqui em Bauru foram (silêncio) eu fiz dois anos e meio, aí
27 eu tranquei por... eu não lembro exatamente, eu acho que fiz dois anos e meio, tranquei
28 por um semestre, depois eu fiz mais um ano, aí eu transferei para lá. Lá eu fiz... e... fiz
29 um ano completo. Aí no primeiro semestre eu abandonei, no... no terceiro semestre eu
30 abandonei.
- 31 Entrevistador: Entendi. E eu queria que você me falasse um pouco mais sobre sua
32 vivência aqui, também, no curso de Física de Bauru.

33 Ex-aluno 1: Tipo o que? Que detalhes?

34 Entrevistador: É... não tem nada de específico, assim, mais o que você achou... e...

35 Ex-aluno 1: É, inicialmente e... foi, eu achei um pouco... acho que não só da minha
36 parte, mas de todos os alunos, né? A gente ficou meio perdido com algumas matérias
37 e... por conta de alguns professores, né? A nossa, o nosso primeiro conteúdo de Cálculo
38 e... a gente tendo saído do Ensino Médio, mesmo com um bom conteúdo, né? Não era
39 todo mundo lá e... com estudo ruim, e... a gente teve, sentiu bastante dificuldade, porque
40 o professor, eu não lembro qual que era o nome dele, e... já entrou com um... com parte
41 de cálculo que a gente e... não, não, não tinha tido noção, não entendia, tanto na Física
42 quanto no Cálculo, né? Então foi mui/ e... e... foi uma coisa assim, trouxe uma coisa que
43 a gente não tava preparado e... e muita gente passou mais por, por cola, por ter decorado
44 exercício que sabia fazer na prova e passou, não por ter realmente aprendido e... todo
45 esse conteúdo acabou sendo aprendido mais pra frente no segundo, terceiro semestre e...
46 com os outros professores recuperando o que os primeiros professores não passaram
47 direito, né?

48 Entrevistador: Entendi, mas depois foi e... gostou do curso, né?

49 Ex-aluno 1: Sim, sim. A parte de Física mesmo do curso e... os Laboratórios, e... o, as
50 aulas de Física teórica, sempre foram... e... muito bem... a parte teórica em si sempre foi
51 muito bem passado, muito bem discutida, né? A filosofia é... a parte histórica, mas o
52 que eu senti que... que sempre pegou para todo mundo, né? Era com relação ao Cálculo
53 que a gente tava aprendendo Cálculo e ao mesmo, enquanto a gente estava aprendendo
54 uma coisa de Cálculo, a gente tinha que usar outras coisas que ainda não foram passadas
55 no conteúdo de Física. Então você entende a teoria, você estuda e... a filosofia, mas na
56 hora de executar, principalmente na hora da prova, você não consegue resolver porque
57 falta e... aquela, aquele domínio no Cálculo.

58 Entrevistador: Entendi.

59 **(Cachorro entra na sala e o entrevistado o expulsa)**

60 Entrevistador: E... você me falou dos seus amigos, né? Que eles também tinham
61 dificuldade.

62 Ex-aluno 1: Sim, sim, a maioria da turma, né? Sempre tem os que estudam bastante, que
63 tem bastante tempo. No caso eu tava fazendo o... curso noturno, então a maioria estu/
64 e... trabalhava durante o dia e... você tinha também as aulas de sábado, então sobrava
65 sábado à tarde, né? E a noite e domingo para você fazer todo o conteúdo da semana e...
66 os laboratórios com os relatórios, eles exigiam basicamente todo esse tempo. Então
67 faltava um tempo para estudar para os Cálculos, para a Física em si, para os outros
68 conteúdos, né? Ah... quando o conteúdo de história, era bastante conteúdo de leitura,
69 então muita gente não tinha horário para... para estudar para todo o conteúdo.

70 Entrevistador: Entendi. E... como você acha que classifica, assim, o seu relacionamento
71 com seus colegas, os professores?

72 Ex-aluno 1: Ah... eu considero que eu tive um relacionamento bom, eu não cheguei a
73 fazer grandes amizades. E... um ou outro, assim, amigos que ficar para hoje, mas a
74 maioria foi aquela e.. aquela amizade que é mais do momento, né? Você tá vendo todo
75 dia, conversa, mas com o tempo acaba se separando, seguindo caminhos diferentes.
76 Principalmente porque a maior a maioria não, mas boa parte da... das amizades eram de
77 cidades vizinhas, mais distantes, então e... eles acabam seguindo um caminho e você
78 acaba nunca mais cruzando com eles.

79 Entrevistador: Entendi. E... assim, o que te levou a... a... abandonar o curso de
80 Licenciatura em Física?

81 Ex-aluno 1: Na Unesp, como eu não tinha a intenção de... de seguir carreira como
82 professor, mesmo eu tendo gostado bastante do conteúdo de licenciatura e... eu acho
83 que... o que eu não gostaria de fazer era justamente a parte do... dos estágios e... do
84 acompanhamento nas escolas e tudo isso, porque eu ia acabar não utilizar, né? Não era o
85 meu, meu foco de carreira. Então, e... naquele momento meu objetivo trocado curso por
86 um bacharelado e... e tentar um curso integral, que eu pudesse dedicar 100%, por isso
87 que eu, e... fui para São Carlos. Na época, eu não sei hoje como é que tá, mais na época
88 não tinha outra opção; na... na Unesp era só licenciatura no período noturno. E agora na
89 UFScar (Universidade Federal de São Carlos) e... foi uma, foi uma questão tanto de...
90 de... desapontamento, de eu ter me dedicado bastante, eu tinha, nesse momento eu não
91 tava mais trabalhado, eu podia estudar todo o conteúdo, ainda assim os laboratórios
92 exigiam relatórios e... desnecessariamente imensos, né? Assim, detalhes eram cobrados
93 que... não era essencial. Então você acabava perdendo bastante tempo com relatório
94 quando e... você podia tá estudando outros conteúdos e o cálculo, também, por mais que
95 você se empenhasse, estudasse, você entendesse o que o professor passou, e... um
96 pequeno detalhe que tenha faltado você errava toda questão na prova. Então não era
97 extremamente comum e... muitas pessoas tirarem notas péssimas no primeiro, no
98 primeiro bimestre é... só conseguirem recuperar no fim do ano, depois de muito estudo
99 e... e ainda assim e... se você tinha pelo menos dois ou três alunos que ficavam tendo
100 que repetir o... o Cálculo I e... no ano seguinte. E no meu caso, na UNESP eu não me
101 dediquei para o Cálculo, mesmo eu tendo feito até o IV, já que ele não exigia o... ter
102 completado o Cálculo I e o II, eu consegui fazer o III e o IV, e... mas eu não passei em
103 nenhum e quando eu entrei na... na UFSCar, aí eu me dediquei pro Cálculo, e... não
104 consegui passar no primeiro e no segundo e por conta disso não pude fazer os seguintes
105 e por conta desse Cálculo eu não consegui pegar mais matérias, então eu fiquei
106 basicamente, no... segundo ano eu só tinha o Cálculo para fazer, Cálculo I e... uma ou
107 outra matéria mas ok e sem concluir essa eu não poderia fazer mais nada, então eu iria
108 ter que esperar mais, depois de eu já ter passado tanto tempo na faculdade, que eu já
109 deveria ter me formado, con/ contado com a Unesp, né? Eu... e... eu teria que passar
110 mais um tempo só para concluir isso e se eu não conseguisse eu ia ter que pas/ esperar o
111 outro ano para poder dar continuidade. Então eu iria perder tanto tempo estudando e...

112 que a hora que fosse começar a trabalhar eu já estaria muito velho. Então esse
113 desapontamento, essa decepção com o curso, né? Que em vez de me ajudar, ele tava me
114 barrando, eu tinha interesse, eu tinha vontade. Nas outras matérias eu ia muito bem, e
115 nessa que eu tinha alguma, alguma falha, alguma dificuldade e... o curso simplesmente
116 me tratou assim: “Olha, não conseguiu, zero, tenta na próxima”. Então... junto disso
117 chegou no, no meio do ano, eu tava morando de favor lá, a situação ficou um pouco
118 complicada, a situação aqui em Bauru da família mudou também, eu acabei e...
119 abandonando tudo para voltar pra cá e... começar a cuidar da minha vida, começa a
120 trabalhar e segui o... minha carreira. Como eu já tinha formação como técnico é... eu
121 escolhi seguir em cima dessa carreira do que ficar insistindo em alguma coisa que
122 pudesse demorar mais do que deveria.

123 Entrevistador: Entendi. E você é técnico em que?

124 Ex-aluno 1: Técnico em Eletrônica.

125 Entrevistador: Entendi. E você chegou a, assim, procurar alguma coisa em Pós-
126 Graduação em Ciência, Ciência dos Materiais? Que aqui em Bauru também tem, né?

127 Ex-aluno 1: Sim, mas Pós-Graduação eu precisaria e... me formar em alguma graduação
128 primeiro, né?

129 Entrevistador: Ah sim.

130 Ex-aluno 1: Meu problema é justamente me formar em alguma graduação. Essa... acho
131 que assim, o que sempre me incomodou no sistema de ensino e foi uma coisa que no
132 curso de licenciatura (**em Física**) eu aprendi que há falha no sistema de ensino atual. Ele
133 é um sistema arcaico, ele não... é... não é eficiente e você vai na, na Unesp, a Unesp te
134 ensina e... sobre isso, só que o próprio curso de licenciatura não atua como ele mesmo
135 diz que tem que ser, porque ele tá dependendo do sistema que é aplicado pela Unesp.
136 E... então é assim, você sabe que está errado, você... tenta se dedicar, mas as coisas não
137 auxiliam, então isso é... é... foi muito, sempre foi frustrante para mim no Ensino Médio
138 e... você passa por um curso, aprender que realmente a sua frustração está certa e nada
139 vai mudar e... tira todos seu interesse em continuar num curso. Principalmente porque
140 eu sempre tive facilidade em aprender sozinho e... quando eu ia para as aulas na... na
141 faculdade, assim, alguns professores, né? Não todos, não todas as aulas, mas e... eu me
142 sentia extremamente desinteressado na aula, o professor tava passando um conteúdo que
143 não... eu não, eu não, eu não tava naquele ponto, às vezes eu tava num ponto atrás
144 tentando entender e aquilo, professor foi indo, foi indo e eu ainda tava e... precisando
145 aprender aquela parte, me dedicar à aquilo e o curso não, não era interesse do curso.
146 Então e... foi seguindo eu fu/ e... então assim, eu não prestava atenção na aula, porque
147 não... não me esclarecia o que eu, o que eu tinha interesses ou, às vezes, o professor
148 ensinava de um jeito que não, não servia para mim e, mais tarde, então, eu ia para o
149 livro já que sempre tem um livro para ser acompanhado, o livro esclarece tudo, eu
150 comecei a perceber que boa parte das aulas, se você simplesmente lesse o livro você não
151 precisava nem ir na aula, já era suficiente para conseguir executar os exercícios e tirar

152 nota na prova, só que como existe a, a questão da presença, é... é... aí eu ficava frustrado
153 por ter que perder meu tempo numa aula que eu não queria assistir sem poder perder
154 esse tempo lendo um livro para aprender o conteúdo de uma forma mais rápido,
155 interessante.

156 Entrevistador: É, acho que o que eu tinha pa/ para perguntar era basicamente isso, não
157 sei se quer colocar mais alguma coisa, falar mais alguma coisa fica à vontade agora.

158 Ex-aluno 1: Ah, eu acho que... todos os cursos, né? Ah... embora os professores, eles
159 sempre digam, isso é uma coisa... e... sempre que os alunos entram nos cursos os
160 professores falam “Ah, depende de você se dedicado, depende de você vir atrás de mim,
161 eu tô aqui o dia todo, você pode vir conversar na minha sala, eu tiro dúvidas, eu explico
162 de novo.”, só que a gente sabe que o professor, ele não, não tá ali à disposição, ele tem
163 muitas outras coisas para fazer, você vai atrás dele, ele não está ou tá ocupado com
164 algum outro assunto, é... principalmente um curso noturno foi... ele foi colocado
165 justamente pros alunos que, para as pessoas que estão trabalhando durante o dia, então,
166 como é que o professor espera que a, o aluno vá durante o dia tirar dúvidas se durante o
167 dia ele tem que trabalhar, né? Então, assim, não tem um horário de noite que você possa
168 ir lá encontrar o professor porque tá dando aula. Então assim, o professor diz uma coisa,
169 mas na prática você não tem todo esse acesso que você, que... que eles dizem que
170 disponibilizam, então você fica fechado só no, nas aulas e... e acho que isso, para todos
171 os alunos, é... principalmente quem tá entrando, né? Você entra com uma, uma ânsia
172 de... de... de toda essa magia da Universidade e você acaba se decepcionando e aí e... a
173 maioria dos alunos acabam virando aquela empurrar com a barriga.

174 Entrevistador: Uhum, entendi.

175 **(esposa do entrevistado desce, cumprimenta o pesquisador e sai para trabalhar)**

176 Entrevistador: E você tem interesse em voltar a cursar a Licenciatura em Física ou...
177 você não tem mais?

178 Ex-aluno 1: Ah, a verdade é... Eu nunca me... eu nunca me preocupei um tem um
179 certificado, né? Principalmente porque... embora digam que é muito importante, na
180 prática nem meu certificado de técnico eu acabei usando. Assim, eu chego, eu falo que
181 eu sou técnico, me dão emprego, eu trabalho, () só assim, grandes indústrias e... acabei
182 precisando apresentar uma cópia do certificado, então, em muitas situações basta você
183 ter o conhecimento já, já é suficiente; em outras, é... você ter o certificado te garante o
184 serviço, mas a gente vê profissionais que não... é, tem o certificado, mas não sabe o que
185 tão fazendo. Então eu achei muito mais, eu acho muito mais útil aprender pelo interesse
186 de dominar o conteúdo do que ter o certificado e eu percebi que... se eu estudasse por
187 conta própria eu alcançaria isso. Então, assim, é... no fim das contas eu pretendo é...
188 alcançar todo o conteúdo que eu acabei não conseguindo na faculdade, mas não por um
189 curso, principalmente porque eu, eu não quero mais entrar nesse sistema de ter que ir lá
190 sentar na sala, ficar olhando pro professor e ele ficar lá taga/ tagarelado sozinho é... e
191 você lá com sono, porque é uma situação é... exaustiva, né? Sem aprender direito.

- 192 Então... ainda mais hoje com a internet que a gente, com... o acesso à informação que a
193 gente tem, eu sento no computador, busco os livros, busco as informações é, estudo no
194 meu tempo e... evoluo muito mais rápido.
- 195 Entrevistador: Entendi. Bem, da minha parte era isso, **(nome do Ex-aluno 1)**, se você
196 quiser colocar mais alguma coisa.
- 197 Ex-aluno 1: Acho que é isso.
- 198 Entrevistador: Então tá, muito obrigado.
- 199 Ex-aluno 1: Eu que agradeço.

Entrevista realizada com o Ex-aluno 2.

- 1 Entrevistador: Boa tarde, **(nome do Ex-aluno 2)**.
- 2 Ex-aluno 2: Boa tarde.
- 3 Entrevistador: Eu queria agradecer você, né? De aceitar participar desta entrevista que
4 vai fazer parte do... meu doutorado. Queria informar, informar você que... tudo que for
5 dito aqui só vai ser utilizado para pesquisa. Então a gente vai o se/ e... seu anonimato,
6 né? Seu nome não vai ser divulgado em lugar nenhum. E depois, a gente vai passar um
7 termo de consentimento para você, tá tudo escrito direitinho, aqui, pra... você assinar e
8 conferir. Então eu queria começar perguntando, assim, e... um pouco da sua experiência.
9 O que que te levou a fazer o curso de Licenciatura em Física?
- 10 Ex-aluno 2: Ah, se eu me lembro bem, porque eu tava, tava na época do cursinho, tava
11 prestando engenharia. Mas... aí... eu sempre simpatizei um pouco com a história da
12 docência, tal, e como eu tinha um, muita facilidade com Física, Matemática, eu gostava,
13 assim, sempre tive bastante interesse pela área de Física, eu resolvi fazer Física para
14 trabalhar com licenciatura na área de Física, por isso.
- 15 Entrevistador: Certo. E... queria que contasse, assim, um pouco da sua experiência no
16 curso.
- 17 Ex-aluno 2: É... eu acho bem engraçado, assim, que logo que eu entrei no curso de... de
18 Física, assim, eu esperava outra coisa da Faculdade, né? Acho que, não sei se todo
19 mundo que entra, entra com essa, que vai ser alguma coisa diferente, assim, do Ensino
20 Médio, mas logo que eu entrei aqui, acho que era minha primeira aula, foi uma aula de
21 Cálculo, não lembro o professor, mas era um... um japonês, baixinho, não lembro o
22 nome dele. E... foi uma aula, assim, parece aula de Ensino Médio. Aí, eu fiquei meio
23 assim, falei, “*Nossa, mas...*” e a sala era o mesmo padrão de uma, de uma sala de... de...
24 sala de aula e... eu olhei assim, eu falei: “*Nossa esse que tá parecendo Ensino Médio,*
25 *que coisa diferente*”. Essa foi uma das primeiras impressões que eu tive que eu lembro
26 bem, assim. Que eu acho que eu esperava uma coisa bem diferente, mas na verdade foi
27 um pouco mais do mesmo. Assim, tinha bastante matéria interessante, é... eu nunca tive
28 muita dificuldade nenhuma com as matérias de Cálculo, é... com as matérias de Física,
29 com as matérias de Pedagogia. No geral acho que foi isso, assim. Faculdade, assim, até
30 interessante, mas eu não me sentia muito à vontade com o concurso, com as grades,
31 com a forma como era a Faculdade no geral. Acho que desde o primeiro ano de
32 Faculdade eu, assim, eu fiz o primeiro ano e aí meio que queria largar e aí eu nem fiz
33 minha matrícula no meu primeiro ano de Faculdade para voltar para o segundo. Aí eu
34 voltei para Barretos que é onde meus pais moram, e aí, assim, tava tentando vol/ e...
35 fazer, encaixar alguns outros planos, algumas outras coisas, e aí as outras coisas não
36 deram muito certo e, aí, eu mandei, acho que na época o coordenador era o **(nome do**
37 **professor)** e... aí eu mandei um *e-mail* pra ele, assim, porque passou a época de
38 matrícula, teoricamente não teria como fazer matrícula, mais, você perde a matrícula.
39 Mas, aí, eu mandei um *e-mail* para ele, ele conversou lá, acho que no Conselho de

40 Curso, e aprovaram o, a... rematrícula. Aí, eu voltei a fazer, meus pais tinha falado,
 41 também, eu já, tipo, não queria, eles falavam não, mas faz que é o primeiro ano,
 42 primeiro ano de Faculdade é sempre assim, matérias básicas que, no geral, costuma ser
 43 mais ou menos isso, um negócio mais básico, né? *“Então tá bom, vamos lá”*. Aí, no
 44 segundo ano, eu, eu fiz, mas também fiz daquele jeito, assim, sabe queria, fiz, mas fui
 45 levando, algumas disciplinas, assim, é... já tava meio assim, querendo largar, então fui
 46 fazendo, fui fazendo. Aí, no terceiro ano falaram para mim “Não, não larga não, porque
 47 você já tá quase terminando” aí... eu fui até o último ano, né? O quarto. Aí no primeiro,
 48 no primeiro... termo, no primeiro termo do quarto ano, **(conta a quantidade de termos**
 49 **em voz baixa)** sétimo termo, né?

50 Entrevistador: Sim

51 Ex-aluno 2: No sétimo termo eu... assim, estava trabalhando, eu me inscrevi para
 52 vestibular no final do ano e tranquei o curso, não falei nada para ninguém, assim, da
 53 minha família. Porque toda vez que eu falava alguma coisa de... largar o curso, que eu
 54 não tava gostando, não tava me sentindo bem, eles sempre insistiam pra eu ficar. Então,
 55 assim, apesar de ter essa facilidade toda não tava me sentindo à vontade, não tava
 56 gostando muito da estrutura do curso, é... eu acho que eu fiz muito a Faculdade, assim,
 57 para ver as últimas matérias que teria no curso, assim, que seriam mais a parte de...
 58 Estrutura da Matéria, Física Moderna, né? Essas partes de Astronomia que eu, acabei
 59 que eu nem fiz, e... essas partes mais relacionado a Física Quântica, essas coisas que eu
 60 tinha, sempre tive muito interesse, né? E o resto, assim, é muita, mesma coisa que a
 61 gente já vê no Ensino Médio, mas com uma abordagem diferente com... uma forma de
 62 cálculo diferente que você tem que aprender tudo de novo, tem todo uma complexidade
 63 um pouco maior, mas é basicamente... fora, tudo Física Clássica, né? Então, assim, não
 64 era algo que eu gosto, mas não era algo, assim, que eu tava tão interessado.

65 Entrevistador: Certo

66 Ex-aluno 2: Então, assim, eu me desinteressei muito pelo curso, assim, () no primeiro
 67 ano, segundo ano também continue, isso é, foi bem complicado para mim. E... aí, eu, no
 68 final do ano eu passei no, no vestibular de novo e eu comecei a fazer Educação Física.
 69 Continuei trabalhando na área de licenciatura, porque eu queria trabalhar na área de
 70 licenciatura. Hoje em dia, a gente, depois que começa a trabalhar na área, vira professor,
 71 gente fica: *“Nossa que que eu fui fazer da minha vida”*, né? Porque a gente escolhe,
 72 acho que, licenciatura, porque a gente quer trabalhar com educação, trabalhar pra um
 73 futuro, que a gente acredita que a educação é o único caminho para transformar as
 74 coisas de forma adequada, e aí a gente vai trabalhar depois e são muitos entraves e o
 75 salário não é satisfatório, a gente desgasta muito e a gente escolhe, às vezes, o curso,
 76 assim, por uma questão ideológica, né? Por uma coisa, assim, e depois que a gente
 77 termina de formar e começa a trabalhar que a gente vai ver que a gente deveria ter
 78 olhado por outro âmbito também, né? Que é o âmbito salarial, é... estabilidade
 79 financeira, realização profissional, mas no geral, acho que é isso.

80 Entrevistador: Certo, e... você falou que... você tinha expectativa sobre universidade e
81 acabou sendo meio parecido com Ensino Médio, né?

82 Ex-aluno 2: Isso.

83 Entrevistador: Qual que era essa expectativa?

84 Ex-aluno 2: Ah... eu não sei te dizer, assim, sabe? Mas eu esperava uma coisa, assim,
85 tsc. Ah, uma coisa bem grandiosa, assim, a Unesp, assim, de espaço, assim, é
86 gigantesca, né? Aqui, ainda mais em Bauru. Mas eu entrei, assim, na sala e a sala de
87 aula, era o mesmo padrão, e... ela tinha, acho que, no máximo 40 alunos na minha sala
88 quando a gente entrou, é... eu não... assim, a metodologia era a mesma, esperava que
89 talvez tivesse alguma coisa diferente, foi o professor lá, explicou mais ou menos a
90 matéria, fez as contas na lousa. Eu fiquei meio assim: “Tipo, é isso? É a mesma coisa
91 que eu vi até agora? Tipo, não fez diferença nenhuma ter aquele momento, que eu quero
92 uma coisa nova.”, assim. Porque é... do conteúdo é totalmente, um tanto quanto
93 diferente, não é nem totalmente, um pouco diferente do que a gente tem no Ensino
94 Médio, ainda mais porque, no primeiro ano, eles acabam fazendo muita revisão, começa
95 mais com revisão, né? E aí dá uma profunda em algumas coisas. E... o esquema era o
96 mesmo, era sempre a mesma coisa, e eu fiquei muito desapontado, muitas vezes, assim,
97 que as pessoas às vezes parecia falar para eu fazer as coisas de um jeito e elas adotavam
98 uma postura totalmente diferente enquanto professor, por exemplo, falava pra gente que
99 a gente tinha que se importar com aluno, ver o conhecimento dele, o que que ele não
100 sabia e, a partir daí, pra... trabalhar qualquer coisa dentro da Física, né?

101 Entrevistador: Sim.

102 Ex-aluno 2: Porque o aluno não é uma tábula rasa, a gente tinha que verificar o
103 conhecimento que ele trazia, que ele tinha de vida, de vivência, o que que ele já tinha
104 de, de bagagem, pra a partir daí começar a trabalhar as coisas e, assim, tudo que me foi
105 dito pra fazer na Faculdade nunca fizeram na Faculdade, então, assim, eu achava isso
106 muito contraditório. É algo que eu ficava assim: “Nossa, mas as pessoas, tipo, aqui
107 falam para fazer uma coisa, mas fazem totalmente de outro jeito.”. Pessoal fala sobre
108 metodologia, como tornar aula mais atrativa, mas eu não vi nenhuma preocupação, em
109 nenhuma disciplina que eu tive, do professor de sala de aula de tornar a aula mais
110 atrativa, uma coisa diferente, uma dinâmica diferente e eles falavam pra a gente: “Ó tem
111 que ter uma dinâmica diferente, você tem que... se aproximar do aluno, tudo mais e...
112 fazer, assim, ele tem um interesse, cativar ele de algumas formas diferentes e isso,
113 também, foi uma das coisas que deixou muito chateado no curso, né? Porque os
114 professores, eles sempre falavam sobre adotar uma determinada postura e eu achava
115 isso tudo lindo, eu falava assim: “Nossa tem mesmo, concordo plenamente, mas
116 nenhum deles fazia isso.”. E isso, também, já me dei/, me deixou, assim, bem
117 desanimado, assim, né? Porque... é... eu sei que, quanto é difícil isso, ainda mais na
118 universidade, mas se a universidade se propõe a mudar algumas coisas, ter uma
119 dinâmica diferente ela não deveria manter a mesma coisa que ela está combatendo, né?
120 Ela deveria adotar uma postura diferente. Então... isso aí me desanimou bastante,

121 também. E é nesse sentido, também, que as coisas continuaram a mesma do... sistema
 122 de Ensino Básico, né? Porque a aula costumava ser a mesma coisa. A gente senta, o
 123 professor explica, passa os exercícios. Aí, eles falam pra gente fazer diferente, mas
 124 chegou aqui era sempre a mesma coisa, professor, a gente senta, professor explica, faz
 125 exercício; dinâmica era sempre a mesma, e... não vi nenhuma inovação, apesar de eles
 126 falarem pra a gente que a gente tinha que inovar, tinha que ter coisa diferente, e das/
 127 tudo do mesmo, de novo, só que... com conteúdos diferentes, mais aprofundado dentro
 128 da Física e da Matemática, né? Assim, com nível de Cálculo um pouco maior. Assim,
 129 eu nunca tive muita dificuldade com Cálculo, apesar de é... eu reprovei acho que duas
 130 vezes em Cálculo II, mas eu praticamente não assistia aula nenhuma, é... Cálculo IV,
 131 que eu, praticamente, fui em algumas aulas, que eu assisti um pouco mais, que foi com
 132 o, acho que professor... acho que **(nome do professor)** que era cubano, não sei se
 133 **(nome do professor)** ou **(nome semelhante ao do professor)**.

134 **Entrevistador: (nome do professor).**

135 **Ex-aluno 2: (nome do professor),** né? Eu passei, eu passei com cinco bola, né? Com
 136 cinco, acho que foi cinco, cinco ponto zero. Eu (), assisti algumas aulas e fiz a
 137 disciplina. Então, assim, eu nunca tive dificuldade nenhuma. Fiz, também, acho que... a
 138 Física Matemática, que foi com, foi com o **(nome do professor)**, também, eu acho que
 139 eu passei, também não tive dificuldade, assim, então, nunca tive. Para mim Matemática,
 140 acho que até para a maioria das pessoas que entram em Física, a Matemática não é
 141 exatamente muito, maior entrave que tem dentro da Faculdade, mas para mim o... uma
 142 das coisas foi, assim, que a Faculdade era mesma coisa, eu esperava é... uma dinâmica
 143 diferente, um relacionamento diferente com os professores e... não cumpriu muitas
 144 vezes expectativa, né?

145 Entrevistador: Uhum, entendi. E... era justamente isso que eu ia perguntar, assim, da sua
 146 relação com seus colegas e com seus professores.

147 Ex-aluno 2: Olha, com a minha sala, assim, eu sempre gostei bastante deles, é, a gente
 148 saía, fazia algumas coisas, assim. Como muitas das pessoas vêm de fora, vêm as vezes
 149 só à noite, então, assim, a gente se encontrava mais à noite, fica conversando, inclusive
 150 não tive problema nenhum, gosto muito deles. Até hoje, assim, às vezes fico sabendo de
 151 um ou outro, gosto de saber às vezes o que que tá acontecendo com um, com outro, se
 152 eles terminaram ou não a Faculdade, o que eles tão fazendo. Sei que alguns alunos é... já
 153 foram fazer mestrado, já acabaram até doutorado da minha, da minha turma. Fico feliz
 154 por eles terem conseguido seguir um caminho, assim, tenho certeza que eles vão... fazer
 155 muita coisa interessante e, quanto aos professores, um relacionamento... pessoal assim,
 156 eu sempre tive um relacionamento, acho que bom com todos os professores, nunca tive
 157 nenhum problema com eles, respeito muito a... os professores, a opinião deles, mas o...
 158 meu maior problema com eles é, foi isso, assim, que eles tinham uma postura de falar
 159 como deveria ser, como o professor deveria ser e adotavam uma postura diferente. O
 160 que eu achava muito, assim, incoerente e que eu não gostava de jeito nenhum enquanto
 161 pro/, não enquanto pessoa, mas enquanto professor, eu me sentia que eles deixavam um

162 pouco a desejar, assim, sabe? Talvez seja... até, talvez muita pretensão da minha parte
163 querer apontar o que eu acho certo o errado com relação a... às questões docentes,
164 docente, dos professores, mas, por exemplo, depois eu fui fazer Educação Física, não sei
165 nem se cabe falar isso aqui.

166 Entrevistador: Fica à vontade.

167 Ex-aluno 2: Mas, uma das coisas que eu achei muito interessante quando eu comecei a
168 fazer Educação Física, que os professores, o que eles falavam que tinha que se fazer
169 dentro de uma metodologia, melhorar, eles aplicavam isso dentro das aulas dele. Então,
170 assim, eu ficava muito feliz de ver na... na Educação Física os professores () fala assim:
171 “Ó a metodologia tem trabalhar isso, dessa forma, dessa forma, dessa forma”. Muitas
172 vezes a aula que eles faziam seguiam esse tipo de metodologia para eles mostrarem pra
173 gente, pra trabalhar. Então, assim, essa coerência, logo de começo, assim, deles falarem
174 e fazerem do jeito que eles estavam falando, eu fiquei muito satisfeito. Porque, até um
175 dos... de uma das coisas que eu fiquei chateado com a Física foi exatamente essa
176 questão de, essa contrariedade, né? Que os professores tinha com relação ao discurso na
177 prática; parecia algo muito segmentado, né? Um discurso: “Ah, vamos falar que é
178 assim”, mas na hora de fazer... faz diferente.

179 Entrevistador: Uhum. Certo, e assim... você já apontou alguns motivos, mas eu queria
180 que você falasse, assim, mais dos motivos que realmente te levaram a... abandonar,
181 abandonar o curso de Licenciatura em Física.

182 Ex-aluno 2: Eu tava até conversando com uma... uma amiga minha que o... namorado
183 dela é... formou em Física em algum canto do leste europeu, não sei se foi na Croácia,
184 mas se foi em alguma região ali. E ela tava me contando o que a... graduação lá em
185 Física, ela é um pouco, um pouco não, né? É totalmente diferente da graduação que a
186 gente tem aqui. Porque lá eles trabalham assim, eles trabalham essa parte conceitual, eu
187 acredito que lá o... fato deles também terem um Ensino Médio, talvez, um pouco
188 melhor, eles devem conseguir avançar um pouco mais na parte de Matemática, tudo
189 mais, então acho que isso não fica... deficitário pra depois ter que trabalhar isso na
190 Faculdade, né? Por exemplo, acredito que lá eles devem, já trabalhar algum, pelo menos
191 o básico de... de derivada, de integral, essas funções assim. Então, aí chega na
192 Faculdade, fica pouco mais, mais fácil de trabalhar um... tem que trabalhar menos,
193 menos Matemática, né? Menos ferramentas Matemáticas. E... lá, ela me contou que eles
194 têm, assim, muito, parte técnica, né? Por exemplo, ele... teve parte em Geologia, Física
195 aplicada à Geologia, Física aplicada à Computação, Física aplicada à Engenharia, Física
196 aplicada. Então, assim, lá ele, parece que eles têm um currículo um pouco mais
197 aplicado. Eu acho que esse, é uma das coisas que, assim, faltou, apesar de ter os
198 laboratórios que aplica, isso não é exatamente a mesma coisa que colocar em prática,
199 né? Porque aquilo lá é um experimento que já foi realizado várias vezes. E... a gente tem
200 diversos conselhos que parece que, assim, a gente consegue calcular tudo, mas e aí?
201 Como que a gente coloca isso em prática, no... na realidade? Por que que a gente vai
202 usar isso, né? E... eu acredito que o curso desse jeito que ele tava falando para mim, eu

203 falei: “*Nossa que interessante, eu não fazia ideia que tinha algum lugar que, que seria*
 204 *mais assim*”. E eu acho que falta um pouco para a gente aqui, assim, essa questão de a
 205 gente trabalha muito a parte teórica, por causas de ser licenciatura, assim, tem, o foco,
 206 tem bastante foco na licenciatura em formas de Didática, né? É bom, mas por um lado,
 207 também, um pouco cansativo, né? E essa parte que a gente tem de Matemática, de Física
 208 mesmo, ela é um pouco teórica e muito Cálculo, né? Deixar, acho que, a desejam um
 209 pouco essa questão prática, de como aplicar a Física em diversas áreas, né? Eu acho que
 210 uma ou outra disciplina, assim, apesar do **(começa a falar nome do professor, mas**
 211 **para no meio)** acho que, talvez/ o que mais deve ter algo assim deve ser a parte de
 212 astronomia que tem um laboratório aqui, né? E apesar disso ainda deve ser algo bem
 213 básico, porque, agora, já abriram um curso aqui, né? De meteorologia. Então, assim...
 214 alguns motivos que me deixa/ me desanimaram. A primeira foi esse, essa questão do...
 215 ele, a estrutura ser a mesma do Ensino Médio, não mudou muita coisa. Eu esperava uma
 216 coisa e acabou sendo aquela mesma coisa, assim, maçante. Segundo foi essa dos
 217 professores, assim, às vezes discursarem de uma forma que eu achava linda, mas na
 218 prática ser um tanto quanto contraditório. Já me desanimou um pouco do curso, porque:
 219 Ué? Eu vou formar em um curso que diz sobre a prática ser de um jeito, mas todo
 220 mundo que formou nisso atua da mesma forma, engessada como, como sempre? Não
 221 mudou? Será que eu não vou ser um profissional assim? A gente fala para fazer uma
 222 coisa diferente, mas continua sendo a mesma coisa? Não era o que eu queria para mim.
 223 E a terceira, assim, nunca tive dificuldade, eu acho que com, com as disciplinas, assim,
 224 para ser bem sincero, sempre levei o curso de Física é... de uma forma bem leviana, foi
 225 bem nas, nas coxas, assim, por se dizer. Eu levava, não tinha dificuldade, então eu, eu ia
 226 fazendo, ia fazendo, não... não tinha muito problema. Acho que a maioria das
 227 dependências que eu devo ter tido foi por causa de falta, porque... eu acabei me sentindo
 228 muito, é... as aulas, algumas aulas muito maçantes, isso com professor, sempre o
 229 mesmo, apesar de gostar dos professores eu não gostava de frequentar algumas aulas,
 230 então eu acabava largando aquelas aulas meio de lado e aí, eu reprovar por falta ou
 231 assim, os professores as vezes não, não davam tanta falta, mas aí, também, não tinha
 232 assistido a, a disciplina e aí, não, não conseguia tirar nota porque, também, não sabia
 233 nem o que que tava falando na hora da prova. Eu não lembro quantas dependências eu
 234 tive, talvez umas seis, sete até o... o último ano e, assim, acho que outra coisa que foi,
 235 assim, primordial para eu tomar essa decisão de largar e... isso vem, tinha sido desde o
 236 primeiro ano era essa... acho que falta de... de dinâmica e falta de aplicabilidade que eu
 237 via nas coisas. Apesar de conseguir calcular não tinha um certo sentido, assim, pra que
 238 fazer aquilo, a relação daquilo com, com o mundo concreto, a... o que eu faria com isso.
 239 Porque, apesar de fazer licenciatura, eu tinha vindo buscar um conhecimento, também.
 240 E aí, o conhecimento parecia que era sempre o mesmo, muita coisa que eu já... que eu,
 241 que eu vi aqui, eu já tinha lido em outros livros, eu tinha... e aí o que eu acabei vendo
 242 aqui foi mais um... um formalismo matemático daquilo que eu já sabia, então, assim,
 243 foi... foi um tanto quanto, assim, acho que até a palavra, triste, assim, pra mim, sabe?
 244 Esperar uma coisa e encontrar uma coisa totalmente diferente. Acho que talvez se a...
 245 Faculdade fo/ tivesse, assim, essa preocupação em é... o curso realmente...
 246 humm(**limpando garganta**)... ser mais dinâmico nas questões de práticas e

247 metodologias, os professores seguirem essa metodologia que eles tão falando que é bem
248 legal e tentar aplicar isso na sala de aula para deixar isso mais dinâmico, também, é... as
249 vezes eles dão muitos exemplos da mesma coisa, fica batendo na mesma... na mesma
250 tecla, na mesma coisa de forma diferente, acho que, também, isso é um tanto quanto
251 desnecessário, tirando as partes acho que de Cálculo, essas coisas que, essas questões
252 práticas, as vezes você vê uma, um exemplo de um jeito e depois muda pouquinho
253 coisa, mas acho que seria mais interessante aplico/, começar aplicar isso em alguma
254 coisa, sabe? Em vez de partir do... de exemplos, assim, sempre teóricos, partir pros
255 exemplos mais práticos que isso, talvez, seria mais cativante, talvez, para os alunos.

256 Entrevistador: Certo...E você pensa em voltar a cursar a Licenciatura em Física?

257 Ex-aluno 2: Olha, para ser bem sincero, quando eu tava fazendo... é... Educação Física
258 eu cheguei a procurar um curso desses à distância para terminar, para começar a dar
259 aula, para... porque, assim. **(silêncio)** eu acho um absurdo algumas coisas, por exemplo,
260 é... se você for trabalhar no Estado, uma pessoa que fez Biologia, que tem duas matérias
261 de... duas ou no máximo três de Física, eles podem formar e pegar aula de Física, muitas
262 vezes substitui, às vezes pode pegar até..., por exemplo, pegar aula de Biologia, a escola
263 não tem mais ninguém, precisa completar a carga, completa com as aulas de Física. Até
264 porque, também... professor anda faltando bastante. Eu tinha um amigo que, ele formou
265 em... Design... e aí... eu vou beber um pouco de água aqui.

266 Entrevistador: Fica à vontade.

267 **(Entrevistado se serve da água disposta na mesa e bebe a água).**

268 Ex-aluno 2: Então, eu tenho um amigo que formou em Design aqui, a grade era antiga, e
269 aí ele tinha, se não me engano, duas disciplinas de Física, também, e essas duas
270 disciplinas de Física, logo que ele formou, que ele não foi trabalhar em Design, ele
271 conseguiu pegar aulas de Matemática para dar. E aí, eu fico me imagi/ eu fico
272 imaginando assim, eu, uma pessoa que fiz até o 4º ano, assim, da, da Faculdade de, de
273 Física, é... não tenho um arcabouço completa duma graduação, mas, assim, em nível de
274 Ensino Médio, eu acho que, praticamente, desde que... eu formei no Ensino Médio que,
275 como a gente acaba formando com conhecimento bom em Física, a gente conseguiria
276 fazer, dar uma aula de Física para uma pessoa que não... com o conhecimento básico.
277 Então, eu fiz quatro anos aqui e eu não, não podia trabalhar dando aula de... de Física
278 em lugar nenhum, porque eu não tinha um diploma de licenciatura e pessoas como esse
279 amigo meu que nem diploma de licenciatura tinha, mas tinha uma, uma graduação e...
280 tinha algumas disciplinas que ele tinha feito de Física, podia dar uma de Física e
281 Matemática. Achei assim, muito incoerente isso, mas, tudo bem, né? Não tem... não tem
282 como reclamar da forma como tá, tem que mudar algumas questões legislativas. Eu
283 achei, que, acredito que eu daria uma aula muito melhor tanto quanto esse amigo meu
284 que fez Biologia quanto esse amigo meu que fez... fez Mate/, que fez Design, Fez...
285 apesar de terem isso aí, eles não sabem nada de Física e... aí, como não tinha como
286 trabalhar sem uma, uma licenciatura, mas se eu tivesse fazendo Licenciatura em Física,
287 eu poderia pegar aula, visando essa questão de remuneração, tava precisando de um

288 dinheiro, ainda, na época, eu fui ver de fazer... curso à distância. Foi numa Faculdade
 289 aqui... que o polo dela é em Santos... Como é que é o nome? Tem bastante Faculdade
 290 aqui é que eu não vou lembrar. **(Silêncio)** Acho que é lá na Castelo Branco, lá para cima
 291 ou na Bernardino. É um polo pequenininho, assim, você tem vários cursos de
 292 licenciatura e alguns outros. E aí, o curso deles lá eram três anos de curso de... de
 293 Licenciatura em Física, e aí eu falei: “Ah vamos ver, né? Como é que fica. Se for... tipo,
 294 um ano para terminar esse curso de três anos, eu acho que, que compensa”. Ia ficar uma
 295 coisa de 200, 300 reais para eu pagar, eu pagava e ia ver se conseguia aula, e aí eu
 296 matriculei, peguei todas as minhas disciplinas que eu tinha feito, cursado, que eu já
 297 tinha... concluído e levei lá para eles, para eles adaptarem, ver o que podia cortar e o que
 298 não podia cortar. Aí, ficava faltando três anos para fazer o curso, sendo que eu tinha
 299 feito... até o quarto ano, aqui na, na Unesp. Então, assim, falei: “Ah, não vou fazer um
 300 curso de três anos sendo que fal/ um ano, tinha um ano e meio e eu tinha terminado aqui
 301 na Unesp, vou fazer um curso de três anos numa universidade à distância?” falei: “Não,
 302 de jeito nenhum.”. Aí, eu já, assim, eu paguei, acho que a primeira parcela e depois eu
 303 já, já cancelei, já.

304 Entrevistador: Certo.

305 Ex-aluno 2: Assim, eu tive essa vontade de fazer, né? Para trabalhar com a licenciatura,
 306 mas hoje em dia, assim, nem sei se eu penso em terminar, se eu não penso em terminar,
 307 porque... eu não sei se tenho mais cabeça para mexer com tanto Cálculo, assim, apesar
 308 de não ter nenhuma dificuldade, assim, de entendimento, eu acho que, assim, é aquele
 309 negócio você vai fazer, por exemplo, uma prova de Matemática, eu sempre **(risos)**
 310 errava em algum sinal no começo, assim, lá no final dá tudo errado, e... os erros são
 311 sempre assim, quase sempre são coisas bobas que você não presta atenção e, aí, fica
 312 aqueles Cálculos de uma folha, duas folhas e... você até, as vezes, tenta corrigir depois,
 313 mas é difícil de ver depois que você já fez, né?

314 Entrevistador: Sim.

315 Ex-aluno 2: Só vai saber se você tivesse o resultado para tentar achar mais ou menos
 316 aonde você errou. E eu não sei se eu tenho mais paciência, porque, assim, se eu tivesse
 317 já concluído, por exemplo, o Cálculo II e o Cálculo III, que ficou faltando para mim,
 318 acho que, talvez, eu até faria, porque eu acho que eu tenho todas as Físicas... Mas é... os
 319 Cálculos eu não tenho, então... por essa questão de, não sei se eu teria tanta paciência
 320 para trabalhar com Cálculo de novo, não sei se eu faria, eu acho que não viu. Até porque
 321 eu tô fazendo uma outra graduação agora, formei em Educação Física, tô fazendo uma
 322 graduação em Direito, agora. Eu creio que eu pretendo depois é... trabalhar com fazer
 323 um mestrado, um doutorado. Tô fazendo uma Pós aqui, também, que nem eu vim agora
 324 em acupuntura e trabalhar com essas coisas. A médio prazo e a longo prazo não consigo
 325 me imaginar fazendo, de novo, o curso não.

326 Entrevistador: Entendi

327 Ex-aluno 2: Mas quem vai/ quem sabe? Talvez, um dia, bem mais lá para frente, só
328 visando terminar o curso, mas eu não tenho essa pretensão nem planejamento em mente,
329 assim.

330 Entrevistador: Mas então, se você fosse fazer, seria mais para terminar o curso mesmo,
331 né?

332 Ex-aluno 2: É... para trabalhar... duvido muito... Apesar que, assim, quando eu formei
333 aqui, eu voltei para minha cidade em... 2015, né? Era para ter me formado em 2014,
334 mas por causa da greve termina em 2015. Terminei Educação Física. Eu voltei para
335 minha cidade, comecei a dar aula de... eventual, né? Em escola... na escola do, na rede
336 do Município, lá. Aí eu peguei aula de tudo, assim, dei aula de Química, dei aula de
337 Matemática, dei aula de... até de Português, História, Sociologia e lá eles adotam o
338 sistema (**nome do uma rede de escolas particulares**). Então tinha apostilinha lá, eu
339 dava uma olhada, assim, que de substituto eles chamam de última hora. Então você vai
340 lá, dá uma olhada na apostila para ver mais ou menos que é o conteúdo, e aí eu acabei,
341 acho que dando umas aulas de Física e eu até acho divertido, assim, vai trabalhar com as
342 crianças, porque eu sinto muito, assim, que a maioria dos professores que formam eles
343 não... parece que eles (**silêncio**) num sei, parece que eles vivem em outra realidade,
344 assim, eles não conseguem ter uma comunicação adequada com os alunos, sabe? É... às
345 vezes ele vai explicar alguma coisa, assim, mas, eles não conseguem ter sensibilidade de
346 se... sentir aonde que o aluno não tá entendendo. E, assim, é muito claro, assim, pelo
347 menos para mim. Quando eu tô fazendo alguma coisa, começo a explicar e olhar pra
348 cara do aluno e ver que eu acabei de fazer um negócio que ele não entendeu o que eu
349 fiz. Então, assim, eu volto, tento explicar de algumas formas diferentes e, assim, e sem
350 complicar muito, porque... assim, o importante, para mim, é eles entenderem a base de
351 alguma coisa, né? Então, vai trabalhar Cinemática, acho que eu dei aula de Cinemática
352 para eles e, acho que dei aula, também, de dilatação, de... aí, na aula de Cinemática,
353 assim, comecei básico. Assim, explicando o que era a velocidade, tentando trabalhar de
354 uma forma, primeira, intuitiva com eles, assim, é... falar para eles: “O que que é a
355 velocidade para vocês?”, aí eles: “Ah, é tal coisa.”, fala “Onde vocês veem escrito
356 velocidade? Quando vocês falam velocidade, estão falando do que?” Aí eles fala, né?
357 “Quando vocês estão de carro tá lá, tem aquilo lá que chama velocímetro, né? Aquilo lá
358 mostra uma velocidade. Normalmente quando você tá de carro que você fala quando
359 você tá correndo? Qual que é a velocidade?” A gente consegue lembrar quilômetros por
360 hora, “Mas como assim? Quilômetros por hora? Porque quilômetros por hora?” Aí você
361 tenta mostrar para eles que na verdade a velocidade é um conceito, assim, bem... é algo
362 que não é difícil de se conseguir compreender, né? Que é uma questão de deslocamento,
363 na verdade. Que é um espaço, quando você vai se deslocar, anda por um espaço num
364 determinado tempo, né? E eu trabalhei diversas vezes com isso: “Oh se eu for
365 devagarzinho vou daqui, lá em um tempo...”, “Longo.”. Então, assim: “Minha
366 velocidade vai ficar o que?”, “Baixa.”, “Agora se eu for correndo? Estou fazendo o
367 mesmo percurso em um tempo menor, não tem que ir mais rápido? Então a velocidade
368 não tem que aumentar?” E aí, eu ia trabalhando umas coisas assim. Achei bem

369 divertido, até, trabalhar assim, com essas disciplinas, porque eu gosto, mas, assim, se
370 for me perguntar sobre a pretensão de me formar... não, não tenho, não.

371 Entrevistador: Entendi... Bem para mim era basicamente isso aqui, se você tiver mais
372 alguma coisa para colocar, quiser falar mais alguma coisa, fica a vontade...

373 Ex-aluno 2: Eu não sei.. acho, só se você tivesse mais alguma coisa para perguntar,
374 porque em... em mente, assim, não vem nada. Eu acho que o curso, aqui de Física, tanto
375 aqui quanto em outros lugares, precisavam de ter uma reestruturação, né?

376 Entrevistador: Uhum.

377 Ex-aluno 2: Acho que se esta entrevista que você tá fazendo servir para refazer um, fa/
378 refazer o curso e montar e, assim, que eu acho mais difícil, que apesar de, acho que, ser
379 valido tudo isso que, as entrevista, você tá falando, vai dar um suporte, vai dá bastante
380 material para repensar a graduação, né? Pra, porque imagino que... não esteja formado
381 quase ninguém, tanto aqui quanto em lugar nenhum, né? Acho que as pessoas entram e
382 logo, também, no primeiro, segundo ano já cai bastante as turmas e no final não forma
383 quase ninguém. Esses cursos de licenciatura, eles na verdade, parece que eles têm um
384 intuito mesmo de, tem que formar pessoas, mas não tá formado. Se fosse alguns outros
385 cursos, tem cursos que, acho que não se importa muito. Tava ouvindo falar de um curso
386 de... Direito que, acho que tem no Paraná que entra, parece que 40 alunos e eles não tão
387 nem aí se formar, eles querem mesmo que não forme quase ninguém, porque eles
388 querem que formem bons profissionais dentro da... quem não der conta, tudo bem. Mas
389 aqui é um pouco diferente, né? Parece que... é... a Faculdade, ela tem uma preocupação,
390 assim, de levar os alunos para fora para eles levarem a Física, porque tá precisando de
391 profissional da área. Então acho que se... se os professores daqui, e de outros lugares,
392 conseguirem usar uma pesquisa dessa, assim, para reestruturar o, o curso, eles tiverem
393 a... a... deixa eu ver... fala, se eles tiverem a... possibilidade vai ter. Mas se eles
394 facilitarem, que acho que vai ser um pouco, apesar de ter um... apontamentos que eu
395 acho que vão ser bem interessante nessa sua pesquisa sobre como diferenciar o curso, o
396 que fazer e o que não fazer, para ver se isso torna mais atrativo, se... aumenta a
397 permanência dos alunos no curso. Eu acho que vai ser muito difícil a aceitação dos
398 professores para mudar isso, porque parece que existe um forte engessamento na
399 estrutura do curso. Parece que os professores que eles se formaram desse jeito, parece
400 que o curso tem que ser desse jeito. Vamos tornar a aula mais prática? Provavelmente,
401 eu tenho quase certeza que vai ouvir o discurso: “Pra que? Pra, eu me formei assim, tá
402 bom assim, porque eu vou mudar? Eles que têm que se adequar?”, mas daí que vem a
403 questão, se você tá querendo se preocupar em formar mais alunos, fazer uma formação,
404 é... diferenciada, não, pra diminuir essa, esses, essa resistência dos alunos, eu acho que
405 os professores deveriam reestruturar, mesmo, o curso de alguma forma, trabalhar... pelo
406 menos, mesmo que não mudar as disciplinas, repensar as metodologias. E aí eu acho
407 que, talvez, tornaria mais atrativa, né? Talvez repensar a grade, repensar no... no, se não
408 repensar a grade, assim, trocando as disciplinas, pelo menos pensar no... Porque no
409 primeiro, nos primeiros anos foi tudo muito básico, Astronomia não sei o que que tem

410 dentro, porque eu não fiz. Mas acredito que tem algumas disciplinas que seriam, por
411 exemplo, colocar algumas disciplinas mais atrativas no primeiro ano, uma mais atrativo
412 no segundo ano, uma mais atrativa no terceiro. Para você não ficar só com aquelas
413 matérias que são um tanto quanto maçantes, que é a mesma coisa, não tem prática
414 nenhuma, não tem nenhuma aplicabilidade, cê parece que não sai daquilo, é sempre a
415 mesma coisa. Então, acho que, assim, repensar o... acredito que seja um trabalho
416 importante, seja importante repensar o curso mesmo, e eu imagino que você vai ter
417 bastante dificuldade em... que isso se torne algo efetivo, assim, né? Acredito que vai ser
418 uma pesquisar legal, vai ter um resultado legal, mas aplicabilidade dela vai ser
419 praticamente zero por causa da resistência dos docentes, não só daqui, né? Mas acho
420 que como outros cursos, também, eles não vão querer mudar. Quanto, acho que quanto
421 mais tradicional o curso, mais difícil de se quererem mudar, né?

422 Entrevistador: É.

423 Ex-aluno 2: Mas eu acho que em lugar nenhum eles devem ter uma... muitos alunos que
424 não devem continuar no curso, e... aqui deve formar o quê? Seis alunos por ano?

425 Entrevistador: Aqui...

426 Ex-aluno 2: Considerando, ainda, os alunos que formam em... em períodos diversos,
427 atrasados.

428 Entrevistador: É... pouca gente que se forma, eu não lembro o número exatamente.

429 Ex-aluno 2: Muito pouca gente.

430 Entrevistador: É verdade.

431 Ex-aluno 2: Eu acho que precisa ser urgente essa... os alu/ os professores repensarem. E
432 aí que tá, né? Assim, eles falavam tanto sobre engessamento das, das estruturas e tudo
433 mais, mas a estrutura aqui tá tão engessada e eu duvido muito que, eles que falam tanto
434 em alterar as coisas, em... a possibilidade de mudar, que eles vão querer mudar alguma
435 coisa.

436 Entrevistador: Uhum...

437 Ex-aluno 2: Mas espero que... frutifique em alguma coisa esta pesquisa, né? Porque
438 fazer uma pesquisa legal e importante como esta e não virar nada é complicado, né?

439 Entrevistador: É verdade... É isto então. Obrigado.

440 Ex-aluno 2: Que isso, eu que agradeço.

Entrevista realizada com o Ex-aluno 3

- 1 Entrevistador: Boa tarde, **(nome do Ex-aluno 3)**.
- 2 Ex-aluno 3: Boa tarde.
- 3 Entrevistador: Eu queria agradecer você por estar participando desta entrevista que vai
4 ser muito importante para minha pesquisa de doutorado e... tudo que você for falar aqui,
5 vai ser dito só, só vai ser usado para... a pesquisa. A gente não vai divulgar em nenhum
6 outro lugar e a gente garante seu sigilo, seu anonimato. E depois vou passar um termo
7 de consentimento é... com tudo explicando direitinho, tudo bem?
- 8 Ex-aluno 3: Tudo bem.
- 9 Entrevistador: Então, inicialmente queria... assim, conhecer, um pouco mais, sobre
10 você. Quais são suas experiências de vida que o motivou a cursar a Licenciatura em
11 Física?
- 12 Ex-aluno 3: Bom, eu escolhi, então, o curso de Licenciatura em Física, foi assim. E...
13 desde sempre, eu nunca fui boa em Matemática e, no colegial, é... eu sempre estudei em
14 escola pública, né? E infelizmente a gente não tinha professor de Física, Química e
15 Biologia, era sempre substituto. Então, assim, o nosso ensino, nessa área era... digamos
16 assim, bem pobre, né? Então a gente sempre teve muita dificuldade aqui sabe? E... o, eu
17 acho que, assim, todas as, as escolas públicas sempre teve um problema desses, né? E...
18 felizmente, e... no meu terceiro colegial que foi e... o ano decisivo na minha vida que foi
19 quando caiu a minha ficha eu falei: “Meu Deus, eu tenho que prestar vestibular, e
20 agora?” e eu sempre fui muito boa em português, né? Então eu pensava em Letras. E no
21 meu terceiro colegial veio um professor de Física de fora e ele era, assim, excepcional.
22 Foi ele que... que fez eu, eu querer mesmo a Física. E eu me dediquei, assim,
23 integralmente a estudar. Eu coloquei na minha cabeça, eu falei: “Eu vou prestar
24 vestibular em Física na Unesp e eu vou passar”. Então eu tinha as aulas de manhã, né?
25 No período da manhã e eu peguei livros, muitos livros de Física mesmo é... na minha
26 escola. Até falaram assim: “Ah, pode pegar, porque ninguém vai vim atrás desses livros,
27 né?” Então eu fiquei o ano inteiro com esses livros, eu estudava muito em casa, eu
28 pegava muito material na *internet* e estudava sozinha. E foi que, no fim esse professor
29 acabou indo embora, né? Ele me motivou muito, ele me deu muitos livros, assim para
30 ler, né? Me emprestou, ele me motivou bastante, sabe? A escola percebeu uma melhora
31 muito grande na... e, na área de exatas, né? Minha é... minha melhora, né? E eu comecei
32 a me dedicar, coloquei isso na cabeça e foi o que deu e... felizmente deu certo,
33 aconteceu e... e eu, eu peguei a... fila de espera, mas eu acabei passando, né? E eu me
34 senti muito realizada, porque era o que eu queria, me dediquei muito para isso, né?
- 35 Entrevistador: Certo **(nome do Ex-aluno 3)** e... você poderia, então, contar um pouco
36 dessa experiência que você teve, agora, dentro da universidade?
- 37 Ex-aluno 3: Olha **(nome do pesquisador)**, assim, a experiência que eu tive tem muito a
38 ver, assim, com a... o meu pessoal, também. Que eu acho que isso acabou atrapalhando

39 é... a... a minha experiência na universidade. Bom, eu entrei achando que ia me dar
40 super bem, eu, eu adorei, né? Eu tava super feliz. Começou o primeiro semestre; eu
41 trabalhava, né? Eu precisava trabalhar. Eu tinha aulas, né? De... segunda a sexta à noite,
42 né? E... no sábado de manhã. Então, assim, é... realmente, para quem precisa trabalhar
43 um, é pouco complicado, né? Os horários e é... Eu senti, assim, uma dificuldade
44 enorme, eu percebi mesmo que... aquele, talvez aquele curso não era para mim mesmo,
45 porque... eu sempre tive dificuldade. Eu achei, assim, que a faculdade já acha que a
46 gente entra sabendo muita coisa, só que no meu caso não, né? Assim, para quem
47 estudou a vida inteira em escola pública. Eu não sabia diferenciar, para você ter uma
48 noção, o que que era licenciatura e o que que era bacharelado; na minha época não
49 tinha, assim, tanta informação, né? Quanto a isso. Eu tinha, depois eu fiquei até com
50 vergonha, falei: “Meu Deus, eu não sabia nem o que que era isso”. Então, assim, eu
51 tinha muita dificuldade e... o pessoal da minha sala, gente era em quare/, é... nós éramos
52 em 40 alunos, né? Eu percebia que a maioria já tinha feito cursinho há muitos anos, já,
53 é, sempre estudaram em escola particular, tinha feito CTI (**Colégio Técnico Industrial**)
54 e eu tava, assim, eu caí de paraquedas ali, sabe? Eu nem entendi como eu passei, né? É
55 claro que foi pela minha dedicação, né? Mas eu tinha muita dificuldade e eu assustei
56 muito quando vieram, assim, as... primeiras notas, porque, não só minhas, a da sala, da
57 sala inteira era assim... Acho que a nota mais alta era cinco, era normal, eu lembro até
58 hoje que a minha primeira prova de Cálculo I foi 0,7. Para mim isso, eu cair de costa, eu
59 me senti totalmente desmotivada. E por mais que eu estudasse não adiantava, eu tirava
60 nota ruim. Eu me esforçar ao máximo e... não adiantava, eu tirava zero, tirava um, tirava
61 dois, raramente eu tirava cinco. Isso para mim foi uma desmotivação muito grande. Eu
62 não entendia o porquê eu tirava tanta nota ruim. E, assim, os professores é... é daquele
63 jeito: “Aqui tá a matéria, tem livro na biblioteca, se você quiser você vai lá, você
64 estuda” é bem, assim, autodidata, vamos dizer, né? E... eu percebi, também, que faltava
65 motivação dos professores, motivar os alunos. Muitos alunos, sério, muitos alunos,
66 assim, é... começaram com problemas, eu lembro que, assim, final de semestre era
67 desesperador. A gente entrava no banheiro, as meninas chorando, desesperadas, assim,
68 com relação às notas, em relação se ia passar ou não, é... né? Eu tinha um amigo que ele
69 tava numa, ele começou... numa depressão muito grande, ele já tava a ponto, assim, de...
70 sabe? Realmente uma situação muito difícil. Aquele ambiente, para mim, já tava muito
71 pesado. Em relação... à minha vida pessoal, eu acabei, não sei, eu acho que isso também
72 motivou. Eu acabei de desenvolvendo uma depressão profunda, muito grande e... do
73 primeiro ano ao segundo ano, de 2009 para 2010, no... eu... é, 2 meses de 2010 eu tive
74 que pedir, eu tive que trancar o curso que eu não queria desistir. Eu ainda achava que eu
75 tinha chance, sabe? E... eu fiquei internada, né? Numa clínica é... psiquiatra, porque eu
76 precisei de um tratamento muito intensivo, muito intensivo para você, né? Olha só, né?
77 Porque eu ta/ eu cheguei numa situação que eu não sabia nem o que que era a dois mais
78 dois. Eu ia na faculdade, eu tinha que voltar embora e, assim, eu percebia, olhava meus
79 colegas e... muito já tinha desistido do curso e olhava para eles, assim, a gente se
80 olhava, você não via motivação nenhuma nos alunos. E raramente, eu lembro, hoje eu
81 lembro do professor (**nome do professor**). Ele era um professor excelente ele, ele
82 motivada muito gente. Eu acho que ele era, assim, um dos únicos. Muitos professores

83 deixavam a gente pra baixo, sabe? É... não, é, a gente não tinha motivação nenhuma
84 para tá ali, para falar a verdade para você. A gente marcava de fazer grupo de estudo,
85 sabe? Era muito difícil, muito difícil. E até que... em 2010 eu acabei me recuperando
86 dessa minha depressão, me, comecei a me recuperar, né? Comecei a fazer um, é... pegar
87 uma bolsa de projetos extensão com uma professora do Departamento de Educação,
88 mas ela também não me motivava. Eu falava que eu gostaria de, de saber o que que era
89 Iniciação Científica, o que era artigo, que eu não sabia, eu gostaria de entrar nessa área
90 pra, pra ver se eu conseguia é... melhorar mesmo, porque eu tinha esperança de terminar
91 esse curso, porque era o que a, o que eu mais queria na minha vida, né? Eu, eu queria
92 muito, eu gostava mesmo, só que eu tinha dificuldade e isso podia ser revertido, né? E...
93 ela falou para mim procurar na *internet* e ver como que eu fazia. Então isso acabou,
94 acabando um pouco comigo, assim, né? Em 2012 eu comecei a dar aula, né? Aqui na
95 minha cidade mesmo e isso, e isso me deixou muito feliz, eu adorava da aula, mas eu
96 via que eu não ia dar conta da faculdade, mais. Eu falei: “Meu Deus, eu estou, já era
97 para eu estar me formando, né? E... eu estou com... menos da metade da metade do
98 curso” eu passei nas matérias, né? “Então eu não vou conseguir, então tá na hora de eu
99 mudar esse rumo da minha vida, né? E... fazer um outro curso, porque eu sei que aqui
100 não vai dar certo, né?” E... infelizmente, assim, eu tive muita dificuldade, assim...
101 comunicação com os professores. Então eles, eles acabavam muito com os alunos, sabe?
102 Não tinha motivação nenhuma, aquele ambiente me/, o ambiente mesmo era pesado,
103 sabe? E foi que eu decidi interromper... largar mesmo, largada mão da, da Física, partir
104 para outro curso e até em outra instituição, porque eu poderia transferir o curso ali
105 mesmo, mas eu falei: “Não, aqui eu não quero mais, eu quero realmente mudar minha
106 vida”.

107 Entrevistador: E (**nome do Ex-aluno 3**) eu vi que você citou... seus colegas do curso, eu
108 queria saber sua relação entre, com eles, também e com os professores.

109 Ex-aluno 3: Ó, a minha relação com os alunos, de início eu achei, eu e... fi/ é... a gente
110 ficava muito... a gente achava muito estranho, porque num curso desse era 40 alunos?
111 Então era 30 homens e 10 mulheres, né? Mas isso não foi problema, sabe? A gente se
112 dava super bem, então a gente marcava a reunião, assim, de grupo de estudo, na
113 biblioteca, um ajudava o outro, sabe? Se a gente tinha janela durante a semana a gente ia
114 na biblioteca, um ajudava o outro, sabe? A gente era uma relação muito boa. Entre os
115 professores, é o que eu falei. A gente tentava procurar eles, a gente tentava uma ajuda,
116 mas a gente não conseguia, sabe? A gente via que, assim, não tinha jeito, era aquilo lá.
117 Se a gente quiser, a gente que vá, corre atrás. A gente que, que vá na biblioteca e se
118 mate de estudar para tirar, sei lá, um, sabe? Eu acho que... eles não enxergavam essa
119 dificuldade, nossa e... e mesmo, então, como eu falei. Eu, eu não tinha, assim, é... uma
120 bagagem de estudo grande. Eu não sabia nem que era cursinho se for ver, não, não tinha
121 essa, essa informação. Porque se tivesse com certeza eu já teria feito, porque eu sempre
122 gostei, assim, de se estudar, sempre quis correr atrás das minhas coisas, assim, em
123 relação aos estudos. E... e não tinha, assim, essa, essa motivação dos professores era, era
124 muito assim: “Eu aqui sou professor, vocês aí são os alunos.”, sabe? Não tinha

125 conversa, re/ re/ é... raramente tinha um professor ou outro que a gente podia “trocar
 126 uma ideia”, sabe? Falar: “,Ó professor, tem como você passar um trabalho? Porque tá
 127 muito difícil, a gente tem que trabalhar, a gente não tá dando conta.” Porque a maioria
 128 trabalhava, né? Mesmo que não precisasse pagar a faculdade, mas a gente tinha a
 129 responsabilidade de ajudar em casa, e isso era muito difícil, também, para a gente, né?
 130 É... mas foi o que acabou. Então eu acabei perdendo muitos colegas, porque muitos e...
 131 acabam deixando o curso, né? E... essa, essa era, era a nossa relação, assim, com os
 132 professores. Hoje, a gente, se for ver, a gente nem tinha nenhuma relação, assim, com
 133 professor, sabe? Era bem restrito.

134 Entrevistador: Entendi (**nome do Ex-aluno 3**). E... você falou, também, que você... veio
 135 pro curso bastante motivada. Quais foram, eram as expectativas que você tinha sobre o
 136 curso?

137 Ex-aluno 3: Sim eu fui muito... motivada, né? É... pelo que eu estudava na escola e...
 138 pelo que eu estudava sozinha, né? Eu, eu, nossa, eu me apaixonei, assim, eu falei: “É
 139 esse curso que eu quero mesmo, nossa, eu, eu adoro, é isso mesmo que eu quero.” Mas
 140 eu cheguei e eu vi que era só Cálculo, Cálculo, Cálculo, a Física que eu queria, por
 141 exemplo... é lógico que a gente tem que, a grade, a gente tem que passar por, né? Por
 142 esses, por essas disciplinas até chegar na, na parte que a gente gosta, né? Que a gente
 143 mais identifica, né? Mas foi isso então, é... foi muito, muito difícil, eu não tinha essa,
 144 e... eu não pegava, sabe? Falava assim: “Meu Deus, será que eu sou tão burra assim?”,
 145 sabe? Era, era, assim, o pensamento que eu tive durante todo o meu curso, sabe? “Será
 146 que eu sou tão burra assim?” E não era só meu não, dos meus colegas também, então,
 147 sabe? É... eu entrava, eu entrei, né? Já, logo de cara e Geometria Analítica, já Cálculo,
 148 eu, eu não, nunca tive uma base para começar já de cara isso. Eu achava que eu ia
 149 entrar, eu ia ter uma pequena base para, para a gente já começar a se aprofundar nisso,
 150 né? Mas não, já vei/ já foi direto no, no profundo mesmo, né? Que, que eu achei que ia
 151 ter a base antes, né? Então, é isso que eu tive dificuldade, porque eu, eu tinha é... como
 152 eu posso dizer... é... tinham coisas lá, é, lá atrás, sabe? Às vezes lá do, do Ensino
 153 Fundamental que às vezes deixou passar, né? E... e eu acabei levando essa dificuldade
 154 para minha vida, assim, pro resto da vida. Eu passei, fui levando, fui levando e pra, pra
 155 eu e... conseguir, digamos, consertar isso, eu não tinha tempo de voltar a estudar o que
 156 eu não sabia para eu dar conta ali no momento, na faculdade, né? Então é... é, eu
 157 ficava... num vai volta, sabe? Eu não sabia se eu pegava o que eu tinha dificuldade lá
 158 atrás ou se eu tentava entender o, o que tava ali é... pra mim no momento, né? Que eu
 159 não conseguiria dar conta mesmo, porque eu tinha uma dificuldade que já veio comigo
 160 durante a escola, né? Não é querer, assim, também, querer falar mal do curso, né?
 161 Porque o curso é... tá esperando o aluno. Tudo bem, o curso tá ali, esperando o aluno já
 162 preparados, só que eu, eu não sei, eu passei, mas eu não tava preparada pra esse curso.
 163 Eu tinha dificuldades que veio lá trás, entendeu? Do, do ensino lá, né? De trás. Então,
 164 isso que dificultou muito e acabou me desmotivando. Lógico, eu não tinha essa visão,
 165 né? No... no momento ali, né? Eu achava, eu conversava com outros alunos de outros
 166 cursos, de Matemática, de Biologia, de Química, de Pedagogia, né? E eu via que para

167 eles não era tão difícil assim, né? Então eu parava, pensava: “Tá, mas o que que tá
 168 acontecendo, então, com o concurso de Física, que é o, parece que é o único que tá
 169 dando problema.”. Porque não era só eu, era todos os meus colegas que reclamavam,
 170 eram alunos dos, dos outros anos, também, que carregavam essa dificuldade, né? Só que
 171 assim, os alunos que continuavam eram alunos... que aceitavam a situação, né? “Fazer o
 172 que? É isso mesmo, não tem o que fazer, então tá bom, né? Vou ficar aqui.”. Entendeu?
 173 Eu tem/, eu... hoje eu já, eu passei por, comecei em 2009, né? É... o curso de Física e...
 174 abandonei o curso em 2012, né? Ano passado, 2016, eu já concluí uma, eu acabei
 175 concluindo uma outra faculdade, e eu sei que tem uma, tem alunos que começaram
 176 comigo, da minha turma, que estão lá, ainda, entendeu? Isso eu não queria. Tudo bem
 177 que a gente não tem que desistir do que a gente quer, mas... sabe? Ficar 10 anos num,
 178 num curso, né? A gente sabe que, que não dá pra, é... pra vida ficar, assim, esperando,
 179 né? Então, eu gostaria muito de ter concluído esse curso, era uma coisa que eu queria
 180 muito, mas infeli/ eu reconheci que, que infelizmente não, não dava para eu ficar
 181 esperando eu consertar esses é... esses meus deslizes, assim, diante do curso, sabe?
 182 Dessas dificuldades minha.

183 Entrevistador: E... (**nome do Ex-aluno 3**), Você sente vontade de voltar a cursar
 184 Licenciatura em Física?

185 Ex-aluno 3: Olha (**nome do entrevistador**), no momento, não. Porque... eu acabei...
 186 então, ano passado eu terminei uma faculdade, eu terminei, eu acabei fazendo Química
 187 e... esse ano eu já tô me preparando para o mestrado, pretendo fazer doutorado, também,
 188 então, assim, eu tô querendo seguir essa carreira acadêmica, sabe? Pode ser que um dia
 189 eu pretenda voltar, né? Eu acho que se eu quiser voltar eu vou ter que prestar o
 190 vestibular de novo, porque, como eu te falei, na época, quando eu precisei ficar afastada
 191 porque eu fiquei doente, é... eu não pude... é... simplesmente é... tsc, abandonar, assim,
 192 esses, esses dois meses, eu tive que trancar mesmo. Então eu perdi é... é... como eu
 193 posso dizer? O meu direito de trancar a faculdade, entendeu? Então se eu abandonei eu
 194 não sei como que tá hoje. Não sei se eu poderia voltar a partir da onde eu deixei, né? O
 195 curso né? Mas... hoje, assim, durante () sei lá, uns seis, oito anos eu não pretendo
 196 voltar.

197 Entrevistador: Bem, (**nome do Ex-aluno 3**), o que eu tinha pra perguntar era
 198 basicamente isso. Você tem mais alguma construção que você queira falar? Fica à
 199 vontade.

200 Ex-aluno 3: Ai, (**nome do entrevistador**) eu agradeço, então, pela oportunidade, eu
 201 espero ter te ajudado, né? Com isso. Eu fico muito triste, então, de não ter conseguido
 202 concluir o curso, tá? Mas quem me procura pra perguntar, lógico, eu falo das minhas
 203 dificuldades, né? Mas deixo bem claro que foi uma coisa, mesmo, pessoal e incentivo
 204 muito a pessoa é... a fazer. Porque é uma coisa que eu gostaria muito de ter feito, né? Eu
 205 acho incrível e respeito muito quem conseguiu fazer, né? É... ah, enfim, eu espero que...
 206 que... eu encontre muitos colegas meus ainda e... que tenha feito o curso, sei lá, e eu, se
 207 um dia eu puder voltar eu vou ficar muito feliz, né? Que... como eu sempre falo é uma

208 coisa que eu gostaria muito de ter feito, eu me orgulharia muito, não que hoje eu não me
209 orgulho do que eu sou, do que eu fiz. Eu também passei por muita dificuldade em fazer
210 outro curso, mas eu respeito muito, pretendo ter contato com a Unesp, mesmo com, com
211 coisas negativas que eu falei, mas tem muita coisa positiva também. Durante o tempo
212 que eu fiquei aí, é... tive muitas dificuldades, mas eu aprendi muito, serviu muito é...
213 como, é... em relação ao profissional, enquanto o pessoal, também, conhecer muitas
214 pessoas, conheci muitos professores, né? Às vezes a gente, né? Passa por situações na
215 vida que não ajudam muito o que a gente quer, né? Mas... nem sempre o que a gente
216 quer é o melhor pra gente, né? Mas... eu penso por esse lado, mas eu fico muito feliz de
217 ter passado por essa universidade que é muito respeitada, eu respeito muito. Então e...
218 pretendo voltar a ter contato, nem se for como colaboradora, algum projeto, participar
219 aí. Porque... mesmo com, com dificuldade ou com pontos negativos na minha vida
220 durante o curso é... eu tenho que reconhecer que foi muito importante para minha vida
221 ter passado esse tempo aí sim, né? Eu aprendi muito. E... eu agradeço por você ter me
222 procurado e... fico feliz de fazer parte dessa entrevista, poder te ajudar, né? Espero que
223 você tenha muito sucesso e que dê tudo certo, né? Pela sua pesquisa aí.

224 Entrevistador: Eu que agradeço por você ter participado desta pesquisa, você me ajudou
225 muito. Muito obrigado.

Apêndice 8 – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Anuência do entrevistado)

(De acordo com a Resolução número 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde - Brasília - DF).

Eu, Nome do entrevistado , portador do R. G. nº. Número do documento declaro, para os devidos fins, e a quem possa interessar, que concordo participar do Projeto de Pesquisa intitulado “Um estudo sobre a evasão da Licenciatura em Física: a visão de ex-alunos”, desenvolvido pelo Prof. Ms. Sérgio Rykio Kussuda, sob orientação do Prof. Roberto Nardi, do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP, Campus de Bauru.

Estou ciente de que o projeto é financiado pelo CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, foi submetido ao Ministério da Saúde (Plataforma Brasil), que possui um Comitê de Ética responsável por analisar as pesquisas encaminhadas a este sistema e tem o aval da Coordenação do Curso de Licenciatura em Física.

Dessa forma, autorizo o uso ético das informações prestadas e coletadas pelos pesquisadores do referido projeto, bem como com a publicação de dados derivados desta coleta, tendo conhecimento que minha identidade será mantida em sigilo.

Por ser verdade, dato e assino em duas vias de igual teor.

Bauru, Data

Assinatura
