

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

MARCELA CORRÊA TINTI

**PERSPECTIVAS PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA: O
PORTAL DO PROFESSOR E A INCLUSÃO ESCOLAR**

Presidente Prudente
2011

MARCELA CORRÊA TINTI

**PERSPECTIVAS PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA: O
PORTAL DO PROFESSOR E A INCLUSÃO ESCOLAR**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia UNESP/Campus de Presidente Prudente/SP, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a Dr^a Elisa Tomoe Moriya Schlünzen

Presidente Prudente
2011

FICHA CATALOGRÁFICA

T497p Tinti, Marcela Corrêa.
Perspectivas para a prática pedagógica: o Portal do Professor e a inclusão escolar / Marcela Corrêa Tinti - Presidente Prudente : [s.n.], 2011
146 f.

Orientadora: Elisa Tomoe Moriya Schlünzen
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia
Inclui bibliografia

1. Portal do Professor. 2. Inclusão escolar. 3. Prática pedagógica. I. Schlünzen, Elisa Tomoe Moriya. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Presidente Prudente

BANCA EXAMINADORA

PROFA. DRA. ELISA TOMOE MORIYA SCHLUNZEN
(ORIENTADORA)

PROFA. DRA. VERA LÚCIA MESSIAS FIALHO CAPELLINI
(UNESP/BAURU)

PROFA. DRA. RENATA PORTELA RINALDI
(UNOESTE)

MARCELA CORRÊA TINTI

PRESIDENTE PRUDENTE (SP), 28 DE FEVEREIRO DE 2011.

RESULTADO: Aprovada

Faculdade de Ciências e Tecnologia
Seção de Pós-graduação
Rua Roberto Simonsen, 305 CEP 19060-900 Presidente Prudente SP
Tel 18 3229-5352/5362/5392 Fax 18 3223-4519 posgrad@fct.unesp.br

Aos meus amados pais e minha irmã, pelo apoio e amor insuperável, a quem devo todas as conquistas da minha vida;

Ao meu querido esposo Tiago, por me ensinar a amar a vida e por enxergar em mim uma possibilidade de felicidade;

A minha querida orientadora Elisa que indiscutivelmente acreditou na minha capacidade me motivando em momentos em que pensei desistir.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, meu refúgio e fortaleza, pela companhia e abrigo, por me acolher quando tudo parecia impossível, por transformar meu pranto em alegria, e por ter me guiado durante todo o meu caminhar. Rendo graças a Ti Senhor, pois sem Tua Presença nada sou.

Aos meus pais, João e Derci, e a minha irmã Mariane exemplos de seres humanos que um dia quero ser, por acreditarem nos meus sonhos e por torná-los reais. Agradeço por me aconselharem e me apoiarem em todas as decisões. A vocês meu amor incondicional.

Meu amado esposo Tiago, companheiro durante todo este processo e que sempre acreditou que eu era capaz de superar qualquer obstáculo. Você fez toda a diferença no meu viver e sem o seu amor e carinho eu não conseguiria.

Aos meus avos, tios, primos e todos os meus familiares pelos aconselhamentos e orações. A vocês meu amor eterno.

Minha querida orientadora Elisa, por ter me acolhido e acreditado em mim em um momento em que eu não acreditava. O seu apoio e a sua confiança foram o meu guia durante todo esse tempo de aprendizado.

À banca examinadora desta pesquisa: Prof^a Dr^a Elisa Tomoe Moriya Schlünzen, Prof^a Dr^a Vera Lucia Messias Fialho Capellini, Prof^a Dr^a Renata Portela Rinaldi, Prof^a Dr^a Raquel Gomes de Oliveira, Prof^a Dr^a Maria Cândida Dell Masso e Prof Dr^a Fátima Aparecida Dias Gomes Marin, pela afabilidade com que se prontificaram a ler este trabalho, pela paciência, sugestões e contribuições.

À minha querida amiga Adrienne Santana por ter me acompanhado em todos os momentos da minha vida acadêmica e pessoal, e que tem comemorado comigo todas as vitórias alcançadas. Serei eternamente grata por ter me acolhido em seu lar. Você é de extrema importância para mim. Uma irmã de alma!

À minha amiga Mariana Revoredo, confidente e conselheira, pela sua insuperável paciência em tentar compreender minha mente cheia de dúvidas. Insuperavelmente você será sempre estará no meu coração.

Às professoras Fátima Salum e Sonia Coelho pelos conselhos e direcionamentos, sem os quais eu não conseguiria enxergar soluções, transpor obstáculos e concretizar este sonho.

Às minhas queridas Dani Santos, Suelen, Ciça, Jana e Carol Pereira, pelos conselhos, conversas, correções, risos e companheirismo. Vocês tornaram o processo de elaboração desta dissertação, que podia ser solitário e cansativo, em um momento agradável e feliz.

Às amadas pessoas que compõem o ambiente do CPIDES, em especial: Prof^o Dr^o Klaus, Aline, Dani Barros, Catiúscia, Érik, Jane, Janiele, Juliana, Luiza, Mateus, Naiara, Paula e Sol. Vocês trouxeram alegrias para os dias que estavam cinza e sem graça.

Às eternas “calouras” com que compartilhei diariamente os quatro primeiros anos da minha vida acadêmica, Ângela, Luiza e Monique, e que ocupam um lugar considerável dentro do meu coração. Agradeço por terem sido minha família; vocês ajudaram a compor esta realidade.

Às professoras Cidinha, Ivanil e Marina com quem tive o privilégio de trabalhar e aprender. Vocês me ensinaram que o ambiente escolar pode ser agradável e acolhedor; seus conselhos, abraços e risadas foram combustível importante durante o tempo de construção dessa dissertação.

À professora Cristiane Inocentti que vislumbrou em mim potencial para desenvolver a licenciatura e me incentivou a começar essa jornada.

Todos os professores da graduação em Licenciatura em Pedagogia e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia/UNESP pelas aulas, sugestões, e as possibilidades de aprendizagem vividas durante este processo;

Aos amigos de graduação e pós-graduação que proporcionaram momentos de reflexão, alegrias e descontração, vocês são responsáveis pela construção da pessoa que sou hoje.

Ao Programa de Apoio a Educação Especial (PROESP) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo suporte financeiro e científico que proporcionou o desenvolvimento deste trabalho.

Enfim agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a construção deste trabalho e para a realização deste sonho.

O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos.
Eleanor Roosevelt

RESUMO

Esta pesquisa visa apresentar os resultados de um trabalho que teve o intuito de verificar de que forma os Planos de Aula disponíveis no Portal do Professor contribuem para que os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental planejem e elaborem práticas educativas inclusivas. Realizada por meio de uma abordagem qualitativa, as ferramentas do Portal do Professor foram analisadas, com foco nos Planos de Aula. Além disso, foi realizada uma análise da Política Nacional para o uso das tecnologias com vistas à inclusão escolar. Assim, foram abordados os componentes necessários para uma prática inclusiva por meio de uma apreciação documental e, a partir disso, houve a elaboração de categorias de análise oriundas da interpretação dos dados disponíveis nos documentos. Ao analisar os documentos coletados verificamos que existem indefinições de requisitos básicos e comuns a todos os Planos, tanto de elaboração quanto de avaliação, como, por exemplo, a ausência de objetivos gerais e específicos, conhecimentos prévios não indicados, esclarecimentos sobre os materiais necessários e inconsistências na descrição das atividades propostas. Além disso, não há indícios de preocupação com a diferença entre os estudantes, considerando a presença de estudantes público alvo da Educação Especial nas classes comuns. Por isso, concluímos que a ausência desses elementos pode interferir diretamente na qualidade da execução da aula pelo professor, e que, de maneira geral, os planos analisados não atentam para a questão de uma educação de qualidade voltada para todos em uma perspectiva inclusiva.

Palavras chaves: Portal do Professor, Inclusão Escolar, Prática Pedagógica, Planos de Aula.

ABSTRACT

This research presents the results of a study that aimed to verify how the Lesson Plans available on the Portal do Professor contribute to that teachers the early years of elementary school to plan and develop inclusive educational practices. Conducted through a qualitative approach, the tools of Portal do Professor was analyzed, focusing on Lesson Plans. Furthermore, an analysis of the National Policy on the use of technologies aiming at school inclusion was performed. Thus, were broached the necessary components for inclusive practice through a documentary assessment and, from that, there was the development of categories of analysis arise from the interpretation of the available data in the documents. By analyzing the documents listed we find that there are uncertainties in basic and common to all Plans requirements, either drafting as assessment, for example, the lack of general and specific objective, no prior knowledge indicated, absence of information on the necessary materials and inconsistencies about description of the proposed activities. Thus we not verify indications of concern about the difference between the students, considering the presence of the target audience of Special Education students in regular classes. Therefore, we conclude that the absence of these elements can interfere the quality of the execution on the class by teacher, and that, the plans examined do not pay attention to the issue of quality education geared for everyone in an inclusive perspective.

Key words: Portal do Professor, School Inclusion, Teaching Practice, Lesson Plans

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Classificação de Aulas por número de acessos	36
Figura 2 – Interface do Portal do Professor.....	40
Figura 3 – Espaço de Aula	41
Figura 4 – Ferramenta de Busca	42
Figura 5 – Planos de Aula por nível de ensino	42
Figura 6 – Planos de Ensino por componente curricular	43
Figura 7 – Ambiente <i>Criar Aula</i>	43
Figura 8 – Orientações para o Professor	43
Figura 9 –Estatística de Visitas Portal do Professor	46
Figura 10 – Plano de Aula 01.....	48
Figura 11 – Plano de Aula 08.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro I – Aulas definidas como Interdisciplinares.....	
Quadro II – 12 Planos de Aulas selecionados	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Seleção de materiais	35
Tabela 2 – Teorias utilizadas para a classificação.....	39
Tabela 3 – Categoria: objetivos	50
Tabela 4 – Sugestão para apresentação dos Objetivos.....	52
Tabela 5 – Categoria: conteúdo.....	54
Tabela 6 – Categoria: desenvolvimento da aula.....	62
Tabela 7 – Subcategoria: condições organizativas.....	68
Tabela 8 – Categoria: avaliação.....	71

LISTA DE ABREVEATURAS

ACONTECE - Conferencia Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior
API – Ambientes Potencializadores para a Inclusão
BIOE – Banco Internacional de Objetos Educacionais
CIEd – Centros de informática em educação
CNPQ – Conselho Nacional
COMED – Conselho Municipal de Educação de Presidente Prudente
EAO – Enseignement Assisté par Ordinateur
EDUCOM – Educação e Computador
EUA – Estados Unidos da América
FCT – Faculdade de Ciências e Tecnologias
GPFOPE – Grupo de Pesquisa de Formação de Professores, Políticas Públicas e Espaço Escolar
LDB – Lei de Diretrizes e Bases
LIBRAS – Linguagem Brasileira de Sinais
MEC – Ministério da Educação
NTE – Núcleo de Tecnologia Educacional
OE – Objetivos Específicos
OG – Objetivos Gerais
OIE – Organização dos Estados Ibero-americanos
PA – Plano de Aula
PAIE – Plano de Ação Imediata
PDE – Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação
PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PPP – Plano Político Pedagógico
PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação
PRONINFE – Plano Nacional de Informática Educativa
RELPE – Rede Latino-americana de Portais Educacionais
SEED – Secretaria de Educação a Distância
TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
UERJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFB – Universidade Federal da Bahia

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos

UNB – Universidade de Brasília

UNESP – Universidade Estadual Paulista

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

WWW – World Wide Web

SUMÁRIO

1	PRIMEIRAS PALAVRAS.....	17
2	INTRODUÇÃO.....	20
2.1	O OBJETO DE ESTUDO.....	20
3	SUBSÍDIOS TEÓRICOS.....	24
3.1	COMPREENDENDO O PROGRAMA DO PORTAL DO PROFESSOR NA ATUAL POLÍTICA DA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO.....	24
3.2	O PLANEJAMENTO DAS AULAS COM VISTA A CONTRIBUIR PARA UMA INCLUSÃO ESCOLAR	38
3.3	PLANEJAMENTO ESCOLAR: O QUE COMPREENDE UM PLANO DE ENSINO.....	40
3.4	ADAPTAR OU MUDAR A PRÁTICA ESCOLAR?	45
4	O PROCESSO METODOLÓGICO DO ESTUDO.....	49
4.1	CAMPO DA PESQUISA	50
4.2	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA E SELEÇÃO DOS DADOS	50
4.3	ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES EM DADOS DE ANÁLISE	54
4.4	CONTEXTO DA PESQUISA: O PORTAL DO PROFESSOR	55
5	OS PLANOS DE AULA.....	63
5.1	APRESENTAÇÃO, DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS PLANOS DE AULAS	64
6	PERSPECTIVAS PARA AS PRÁTICAS EDUCATIVAS.....	91
6.1	RETOMANDO O PROBLEMA.....	92
6.2	NOVOS QUESTIONAMENTOS.....	96
7	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	97
8	ANEXOS.....	105

1 PRIMEIRAS PALAVRAS

Toda a minha formação como aluna e cidadã aconteceu em escolas públicas, o que considero ter sido fundamental para a minha perspectiva de entendimento de mundo, assim como também a compreensão crítica sobre a educação no Brasil.

Ao cursar o terceiro ano do Ensino Médio, fui contemplada pela escola em que eu estudava com uma inscrição para o vestibular da Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho - Unesp. Esta inscrição foi cedida à escola diretamente pela Universidade como incentivo para alunos de escolas públicas a participarem do vestibular. No entanto, a premiação dava apenas o direito de o aluno optar por cursos de licenciatura. Para selecionar os alunos, a escola utilizou como critério as notas, o rendimento, a participação e a integração nas atividades escolares. Como era muito jovem e ainda não tinha definido o que eu gostaria de cursar, tive auxílio da professora Cristiane Inocente¹, que leciona a disciplina de Língua Portuguesa e Literatura. Muito atenciosa e querida, discutiu comigo as possibilidades que a licenciatura poderia proporcionar para a minha formação. Após tal reflexão, optei pelo curso de Licenciatura em Pedagogia. Vale destacar que este contato ampliou a relação professor-aluno e possibilitou uma relação de confiança, respeito e, acima de tudo, admiração.

No ano seguinte (2004) ingressei no curso de Pedagogia da Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT/Unesp, campus de Presidente Prudente. Ressalto que fui a primeira pessoa na família que concluiu o Ensino Fundamental e Médio, e também a primeira a ingressar no Ensino Superior.

Durante o curso de Graduação, tive o privilégio de participar de discussões relacionadas ao tema da educação, e às teorias e posições que a subsidiam. Também tive a oportunidade de visualizar possibilidades de intervenções a partir da relação e interação destas teorias no ambiente escolar. Estas oportunidades e contatos, aos poucos e, ao mesmo tempo, despertaram anseios e alimentaram dúvidas, indagações e inquietações a respeito da diversidade escolar. Devido a estes questionamentos, comecei a direcionar minhas intenções, imaturas e turvas até então. No decorrer deste processo, a questão sobre formação de professores sempre me intrigou. A partir disso, comecei a direcionar meus pensamentos e estudos, com a finalidade de aprender mais e a procurar respostas para as questões que me causavam dúvida.

¹ Professora que acompanhou meu percurso escolar desde a sétima série do Ensino Fundamental até o terceiro ano do Ensino Médio.

No final do ano de 2005, entrei em um grupo de pesquisa que aparentemente contemplaria as minhas buscas, dúvidas e anseios. Comecei, então a participar do Grupo de Pesquisa de Formação de Professores, Políticas Públicas e Espaço Escolar, o GPFOPE². Neste grupo, discuti assuntos relacionados à formação de professores, inicial e continuada, políticas públicas e espaço e organização escolar. A partir da efetiva participação ao grupo, iniciei timidamente a minha pesquisa. O fruto desta primeira iniciativa possibilitou, posteriormente, o desenvolvimento de duas pesquisas³ de iniciação científica.

A primeira pesquisa foi realizada no período 2006/2007 e teve como título: “*A formação inicial de professores e a realidade da sala de aula: o curso de pedagogia da FCT/UNESP de Presidente Prudente*”, financiada pelo PIBIC/CNPq - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica. Nessa investigação buscávamos compreender, no âmbito da formação contínua em serviço, como a participação do docente no Conselho Municipal de Educação do Município de Presidente Prudente, poderia contribuir para a formação e atuação profissional do professor. Como resultado, percebeu-se que para a maioria dos professores entrevistados, a participação neste colegiado permitiu compreender melhor a situação da educação nacional, estadual e municipal, repensar a prática pedagógica e discutir, com os alunos, os assuntos que estavam em pauta no Conselho Municipal de Educação de Presidente Prudente (COMED) e que eram de interesse da sociedade escolar. Por fim, os professores que participaram deste espaço consideravam o COMED um espaço rico de interação, discussão, aprendizado, formação e indispensável à prática docente.

Como continuidade da pesquisa inicial, encaminhamos um novo projeto em meados de 2007: “*Um estudo sobre o perfil e necessidades de formação dos professores das redes municipais da região de Presidente Prudente*”⁴. Este trabalho foi apoiado também pelo PIBIC/CNPq e tinha como temática a formação contínua de professores. A ideia inicial era a realizar um diagnóstico do perfil e das necessidades de formação de professores das redes Municipais de Ensino da Região de Presidente Prudente, especificamente do Município de Teodoro Sampaio.

² Este grupo era coordenado pelos professores doutores Alberto Albuquerque, Cristiano Di Giorgi e Yoshie Ferrari Leite, sendo compostos por alunos dos cursos de graduação, e também alunos do curso de mestrado do programa de Pós-Graduação em Educação da FCT – UNESP.

³ O desenvolvimento destas pesquisas se deu sob orientação da professora doutora e também coordenadora do grupo de pesquisa GPFOPE, Yoshie Ussami Ferrari Leite.

⁴ Esta pesquisa ainda está em andamento.

Após concluir a graduação, iniciei, concomitantemente com o curso de Pós-Graduação em Educação, o exercício da prática docente como professora de Ensino Fundamental junto à Prefeitura Municipal de São Manuel. Este contato com a realidade escolar permitiu que eu (re) pensasse e (re) avaliasse os elementos que necessários à elaboração dos meus planos de aula e da minha ação como educadora, tornando o ambiente escolar um novo espaço para fomentação de dúvidas e questionamentos a respeito das práticas pedagógicas e escolares.

O início da minha vida profissional me fez refletir a respeito das dúvidas que permeavam meu ambiente de pesquisa. A partir de conhecimentos e pensamentos apreendido das leituras, no mestrado, e do contato com o grupo de pesquisa “Ambientes Potencializadores para a Inclusão” (API), passei a repensar novas temáticas que pudessem subsidiar meu projeto de pesquisa e auxiliar a prática pedagógica do professor da sala regular de ensino. Iniciei a análise de literaturas que embasassem meus conhecimentos acerca das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e também sobre a educação inclusiva.

Com base na vivência como professora do ensino básico, nos conhecimentos adquiridos nas disciplinas do mestrado e na minha experiência anterior sobre formação de professores e políticas públicas, ampliei os meus conhecimentos acerca da educação da Pessoa com Deficiência no ambiente educativo, relacionando-a com a utilização das TDIC, como recurso pedagógico e auxiliador a formação de professores. A partir de alguns questionamentos, estruturei a minha proposta de pesquisa.

2 INTRODUÇÃO

Apresentaremos neste capítulo da dissertação a respeito da origem, justificativa, relevância, o problema abordado, assim como dos objetivos que permearam esta pesquisa.

2.1 O objeto de estudo

Atualmente as TDIC fazem parte do nosso cotidiano, e também estão cada vez mais presentes no ambiente escolar. Salas de informática, aparelhos de televisão, projetores, e a internet chegaram às escolas, e é parte deste espaço.

A implantação da informática na educação no Brasil, segundo Valente (1999) e Moraes (2006), diferentemente do que aconteceu em países como Estados Unidos e França que basearam a partir de perspectivas econômicas e sobre a informatização dos alunos, estabeleceu-se a partir da criação de projetos vinculados a propostas políticas, originando em 1985 a estruturação do primeiro programa de informática na educação, o: *Educação e Computador* (EDUCOM).

Durante a política do EDUCOM, outros projetos foram elaborados, como o Formar e o Plano Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), com o intuito de inserir o computador em ambiente escolar e de melhorar e as perspectivas dos professores diante das novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), e também de modificar a prática pedagógica dos professores em sala de aula.

Em 1996, foi instituído o Programa Nacional de Informática na Educação, o PROINFO, substituindo a proposta do EDUCOM, assim como os demais projetos voltados para as políticas de implantação da informática na educação. Com isso, entre outras propostas que surgiram desde então como o Canal TV Escola e o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE) ⁵, em 2008 o Ministério da Educação (MEC) Lançou o Portal do Professor⁶.

No Portal, o professor pode selecionar materiais para melhor preparar uma aula, assim como também buscar por “cursos” de formação continuada em serviço em diversas áreas de conhecimento. De acordo com Bielschowsky (2009) o Portal do Professor é um ambiente que oferece suporte a prática docente disponibilizando materiais para aulas, recursos educacionais, espaço de aula, em um ambiente interativo, virtual e gratuito.

⁵ www.objetoseducacionais2.mec.gov.br

⁶ www.portaldoprofessor.mec.gov.br

Concomitantemente com as políticas que asseguram a implantação e compreensão das TDIC em ambiente escolar, em 1988, a partir da Constituição brasileira, assegurou o direito de todos a uma educação de qualidade, ou seja, garantiu-se o direito de pessoas com deficiência de frequentar o ensino regular.

Desde então, alunos com deficiência estão inseridos em espaço educacional regular, e mesmo diante deste fato pouco observou de mudança perante a prática educacional. De acordo com Mantoan (2004b) a presença destes alunos em ambiente escolar ainda não fez com que os professores repensem sua prática pedagógica, pois a escola e os professores esperam que os alunos se enquadrem ao sistema educacional, exilando os que não conseguem.

Para a autora, a escola atualmente tem repetido práticas excludentes, que ao invés de proporcionar que os alunos incluídos participem do desenvolvimento das atividades, acabam por fixar suas diferenças através de propostas diferenciadas de conteúdos.

Então percebemos dois amplos processos significativos, dentre outros, que permeiam a educação e que apontam para o reconhecimento da realidade educacional do país: as TDIC e as propostas de utilização no ambiente escolar e a inclusão de pessoas com deficiência no contexto educacional.

Analisando, estas duas propostas achamos necessário compreender sobre o projeto Portal do Professor e a respeito do que compreende a prática de elaboração de aulas em uma perspectiva de inclusão escolar.

A fim de justificar as propostas para utilização das TDIC em ambiente escolar os autores Bielschowsky e Prata (2010) apontam dados de 2009 em que aproximadamente 45 mil escolas públicas brasileiras contam com uma infraestrutura inicial de TDIC, composta por laboratórios de informática conectados em banda larga. Esclarecem os autores que até dezembro de 2010 estes dados passassem para 70 mil escolas, contemplando 92% dos alunos das escolas públicas do país, e que se configura no momento atual. No entanto, os próprios autores enfatizam que tais avanços precisam ser acompanhados de um permanente esforço para que resultem em melhorias concretas no processo de ensino e aprendizagem. Acrescentam ainda que tal infraestrutura necessita ser efetivamente utilizada pelos professores e alunos em seu cotidiano escolar.

A não utilização ou o mau aproveitamento destes equipamentos viabilizados por programas federais não é novidade para quem está ou esteve em contato com a realidade escolar. Apesar de não ser suficiente para compreender o fenômeno, analisar o desenvolvimento de Programas Federais, que tiveram ao longo da história o objetivo de

introduzir as TDIC nos processos educativos - suas causas e efeitos – pode contribuir para levantarmos algumas hipóteses para entender quais caminhos foram percorridos e quais ações foram implementadas.

Outro ponto que justifica esta investigação é o fato de que o Censo Escolar 2008 registrou um crescimento de 640% do número de matrícula de alunos com deficiência no ensino regular entre os anos de 1998 e 2006. O número inicial de 43.923 matrículas aumentou significativamente para 325.316 (BRASIL, 2008). Em relação à distribuição destas matrículas nos níveis de ensino em 2006, evidenciamos que do total 112.988 (16%) estão na Educação Infantil, 466.155 (66,5%) no Ensino Fundamental, 14.150 (2%) no Ensino Médio, 58.420 (8,3%) na educação de jovens e adultos, e 48.911 (6,3%) na educação profissional. Isso também nos leva a justificar a opção desta investigação ser focada nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

Os números apontados referentes à inserção de recursos no âmbito das TDIC em ambientes educativos não garante a real utilização destes, nem o uso coerente em relação às práticas educativas inclusivas. O aumento das matrículas de alunos com deficiência no ensino regular não avaliza que estes tenham educação de qualidade. Pode-se dizer que uma educação para todos, na perspectiva inclusiva, não se resume a matrícula ou à infraestrutura de recursos. São necessárias práticas educativas que ultrapassem o modelo atual de ensino, e a garantia do acesso com frequência e qualidade.

Diante das justificativas apresentadas, elencamos os seguintes questionamentos: De que forma o atual programa de informática na educação esta contribuindo para uma mudança nas práticas pedagógicas? Os Planos de Aula disponíveis no Portal do Professor trazem quais esclarecimentos sobre a participação de todos os alunos durante as atividades sugeridas?

Assim tivemos como objetivo geral: Verificar de que forma os Planos de aulas disponibilizados no Portal do Professor contribuem para o planejamento das práticas educativas inclusivas.

E como objetivos específicos:

- Analisar o Portal do Professor a partir do desenvolvimento da atual política de informática na educação.
- Analisar a ferramenta “Espaço de Aula” do Portal do Professor.
- Analisar os Planos de Aulas disponíveis na ferramenta “Espaço de Aula”.

- Identificar meios que contribuam para que o Portal do Professor supra as necessidades referentes ao planejamento pedagógico na perspectiva da inclusão escolar.

Nesse sentido o presente trabalho está organizado da seguinte forma:

O Capítulo 3 compreende os subsídios teóricos da pesquisa e apresenta discussão e análise a respeito das seguintes temáticas: a Política Nacional de Informática na Educação, a Inclusão Escolar, Planejamento, Plano de Ensino e Práticas Pedagógicas.

No Capítulo 4 está à metodologia do estudo com as definições do campo de pesquisa, os procedimentos da coleta e seleção dos dados, a organização das informações, as categorias de análise e o contexto da pesquisa.

O Capítulo 5 apresenta análise, discussão e resultados da pesquisa a partir das categorias de análise, e no Capítulo 6 estão contidas perspectivas para a prática docente e as considerações finais desta pesquisa.

3 SUBSÍDIOS TEÓRICOS

Sabemos que a Inclusão Escolar e a utilização dos recursos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TDIC) no planejamento pedagógico são desafios vivenciados atualmente pelos professores no ambiente educativo.

Assim, a partir dos questionamentos elencados e dos objetivos propostos nesta investigação, o referencial teórico foi organizado em três temas que fundamentam resultados e discussão.

Neste primeiro momento, apresentamos um entendimento acerca da política de desenvolvimento dos programas que tiveram por finalidade introduzir as TDIC em ambientes educativos. Tais concepções foram articuladas à ideia do desenvolvimento do Planejamento Pedagógico a partir da perspectiva da Inclusão Escolar.

3.1 Compreendendo o programa do Portal do Professor na atual Política da Informática na educação

Para uma melhor compreensão de como se apropriar do uso das TDIC no processo educacional, analisamos as influências internacionais, discutindo a respeito da história da implementação de políticas destinadas à informática na educação no Brasil. Apresentamos também as ideias que nortearam a criação do Portal do Professor.

Ao analisarmos a política das TDIC, e os referenciais teóricos que trazem as discussões sobre a necessidade de planejamento e mudanças nas práticas pedagógicas para a utilização desses recursos em ambientes educativos, percebemos que os programas iniciais, como o programa “Educação e o Computador” (EDUCOM), tinham a intenção de “inserir e incentivar” a utilização do computador na instituição escolar.

No Brasil, a inserção do computador em ambientes educativos se deu em 1970, a partir do interesse de pesquisadores de algumas universidades brasileiras, influenciados por movimentos que aconteciam em outros países, em que a informática já era utilizada no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Evidenciamos que, historicamente, a maior influência que o Brasil sofreu foi dos Estados Unidos e da França, ressaltando aqui a descrição dos principais marcos do desenvolvimento da Informática na educação em ambos os países. Embora o que ocorrera nestes dois países fosse tomado como

referência para decisões que estavam sendo tomadas no Brasil, os resultados diferem dos que ocorreram em outros países.

Considerando algumas particularidades neste processo de inserção, bem como os avanços alcançados no desenvolvimento da tecnologia em si, pouco progresso ocorreu em relação à utilização dos recursos nos processos de ensino e aprendizagem. Esta situação não ocorreu apenas no Brasil.

Valente (1997) esclarece que mesmo em países como Estados Unidos e França, onde aconteceu uma grande proliferação de computadores nas escolas e enorme avanço na questão tecnológica, os progressos pedagógicos são praticamente inexistentes. De acordo com o autor, as práticas pedagógicas, ainda enraizadas na prática tradicional, pouco enfatiza transformações educacionais como a criação de ambientes de aprendizagem, em que o aluno constrói o seu conhecimento, ao invés de o professor transmitir informação ao aluno.

Nos Estados Unidos, a utilização de computadores aconteceu a partir de 1960 de maneira descentralizada e independente de determinações governamentais. O uso em ambiente escolar aconteceu principalmente pelo desenvolvimento tecnológico e pela competição estabelecida pelas empresas que produzem softwares.

O início da informática na educação nos Estados Unidos foi semelhante ao que aconteceu no Brasil. Os recursos tecnológicos disponíveis à educação naquela época eram semelhantes e poucas escolas tinham acesso ao computador como recurso educacional. Nas universidades, por outro lado, detinham maior experiência a respeito do uso do computador com propósitos pedagógicos (VALENTE 1999).

A impossibilidade de todas as escolas serem contempladas com o computador, em meados de 1970, era seu tamanho - estes eram de grande ou médio porte, o que limitava o uso e dificultava a propagação. Além disso, havia escassez de material voltado para a instrução de usuários.

Na década de 80, os problemas técnicos de propagação do computador em ambiente escolar foram suprimidos com a chegada dos microcomputadores ao mercado. Valente (1999) esclarece que:

O aparecimento dos microcomputadores, principalmente os Apple, permitiu uma grande disseminação dos microcomputadores nas escolas. Essa conquista incentivou uma grande produção e diversificação das CAIs⁷, como tutoriais, programas de demonstração,

⁷ CAIs são instruções auxiliadas por computador ou *Computer-Aided Instructions*, produzida por empresas como IBM, RCA e Digital e utilizada principalmente nas universidades.

exercício-e-prática, avaliação do aprendizado, jogos educacionais e simulação. (p.06)

A partir dessa expansão quantitativa de microcomputadores permitiu-se, além da disseminação de softwares educacionais no mercado, a compreensão de novas possibilidades de uso do computador na educação, aproximando-se a ideia deste como ferramenta ao auxílio na prática escolar.

Diante dessa nova abordagem, Valente (1999) afirma que o computador teria “o papel de auxiliar o processo de criação e complementação escolar, e não um agente único e/ou transmissor de informações no processo de aprendizagem do aluno”. O autor destaca como exemplo desta proposta a linguagem Logo, criado em 1967 por Seymour Papert.

A linguagem Logo inicialmente foi implantada em computadores de grande e médio porte, o que limitou o uso desse recurso, até a proliferação dos microcomputadores às universidades. Valente (1999) destaca que a linguagem Logo foi à única alternativa que surgiu para o uso do computador com uma fundamentação teórica diferente, com possibilidade de ser utilizados em diversos domínios e que demonstravam eficácia como um meio para a construção do conhecimento.

Após a disseminação dos microcomputadores, a linguagem Logo passou a ser utilizada em diversas escolas. Houve um aumento significativo ao número de experiências que usavam o Logo, bem como grande produção de material de apoio, livros e publicações a respeito do seu uso.

Esta excitação diante das possibilidades do uso do Logo durou aproximadamente quatro anos – de 1983 a 1987. A não continuidade se deve ao descuido na implantação desta linguagem, afirma Valente (1997). O autor esclarece que:

Os escritos de Papert e os relatos das experiências usando Logo sugeriram que o Logo poderia ser utilizado sem o auxílio do professor. Sem a preparação adequada do professor os resultados obtidos foram muito aquém do que havia sido prometido. O Logo ficou conhecido pelo fato de ter prometido muito e fornecido muito pouco como retorno. Hoje sabemos que o papel do professor no ambiente Logo é fundamental, que o preparo do professor não é trivial não acontecendo do dia para a noite (p. 5).

Com a proliferação dos microcomputadores em 1990, atingiu-se a todos os níveis de ensino da educação americana. Nas escolas de Ensino Médio e Fundamental, os computadores foram amplamente utilizados para o ensino de conceitos básicos de

informática, ou para instrução através de softwares educacionais tipo tutorial, livros animados, jogos, exercício-e-prática, entre outros.

Nas universidades o computador foi empregado como recurso para a realização de tarefas pelos alunos. No entanto, a utilização de tal ferramenta não foi garantiu mudanças pedagógicas consistentes. Segundo com Valente (1997), as mudanças pedagógicas, mesmo que sutis, aconteceram motivadas pelo avanço tecnológico e não por iniciativa do setor educacional.

Essas mudanças aconteceram principalmente pelo o uso da rede Internet, já que por meio deste recurso o aluno teria acesso e poderia explorar diversas bases de dados, além de construir páginas para registrar os resultados de projetos, pesquisas e atividades desenvolvidas.

No entanto, Valente (1999) aponta que:

(...) os artigos que descrevem essa atividade não mencionam a dinâmica que se estabelece em sala de aula. Alguns críticos dessa abordagem pedagógica argumentam que a exploração da rede, em alguns casos, deixa os alunos sem referencia, com sensação de estarem perdidos, em vez de serem auxiliados no processo de organizar e digerir a informação disponível. (p.8)

Outra fonte de mudança pedagógica foram os centros de pesquisa em educação que atualmente passam por diversas transformações. A preocupação atual não é somente a produção de um software para “automatizar a instrução⁸”, mas que o software facilite o desenvolvimento de atividades colaborativas e auxiliares no desenvolvimento de projetos baseados na exploração (VALENTE 1997).

A formação de professores para a utilização do computador em ambiente educacional, nos Estados Unidos, não se deu de forma centralizada e sistemática. Os professores foram treinados sobre técnicas de utilização de softwares educativos ao invés de participarem de um processo profundo de formação. No Brasil, vivenciamos processos de formação semelhantes. Ao ser desenvolvido um novo softwares, há uma preocupação em prol de instruir o professor para utilizá-lo, ao invés de promover um programa amplo de formação que tenha por objetivo desenvolver no professor a competência para aprender a selecionar, planejar e utilizar os recursos que as proporcionados pelas TDIC.

Valente (1999) realça que, nos Estados Unidos, grande parte da responsabilidade pela formação do professor ainda está centrada nas universidades. Estas

⁸Termo utilizado por Valente (1999, p.8) em sua descrição sobre as preocupações dos centros de pesquisa ao pensar na criação de softwares educacionais.

oferecem cursos presenciais e a distância e de pós-graduação em informática na educação. O autor esclarece que:

A preparação dos profissionais da educação ainda é feita com o objetivo de capacitá-los para atuarem em um sistema educacional que enfatiza a transmissão de informação. Poucas são as escolas nos Estados Unidos que realmente sabem explorar as potencialidades do computador e sabem criar ambientes que enfatizam a aprendizagem (VALENTE, 1999, p.09).

A França se destaca por ter sido o primeiro país ocidental que se programou para o desafio de implantar a informática na educação. Este desafio foi planejado considerando o público alvo, materiais, softwares e maneiras e possibilidades de distribuição, instalação e manutenção dos equipamentos em ambiente educativo.

Não se cogitava a ideia de mudança na escola francesa. Valente (1999) esclarece que o pensamento francês para a inserção da informática na educação era influenciado pelas seguintes questões: Deve-se preparar o aluno para lidar com a informática ou deve-se educar por intermédio dela? A informática deve ser o objeto de ensino ou ferramenta no processo de ensino?

O intuito de inserir a informática na educação francesa nunca foi promover mudanças pedagógicas e embora tenham acontecido algumas alterações, esses avanços ainda estão longe dos idealizados (VALENTE 1999).

Este processo – informática na educação – na França se destaca pela produção de hardware⁹ e software, além da formação das novas gerações para o domínio e produção destas tecnologias (VALENTE 1997).

Posteriormente, os dirigentes franceses, ao determinar ações para a implantação da informática na educação, julgaram necessário formar e capacitar, inicialmente, os docentes. Dessa forma, a inserção da informática na educação francesa aconteceu, basicamente, em quatro fases (VALENTE 1999):

1ª fase (1970) – destinou-se especificamente à formação docente, iniciando-se pelos professores dos Liceus (59 em toda a França). Os cursos eram de meio período, diariamente e tinham um ano de duração. Os softwares empregados nesta formação eram os EAO (*Enseignement Assisté par Ordinateur*¹⁰), uma proposta semelhante aos CAIs, implantados no Estados Unidos, que respondia às rígidas características dos equipamentos disponíveis e também à visão educacional da época.

⁹s.m. (pal. ing.) Informática Conjunto dos componentes eletrônicos de um computador (p. ex., placas, monitor, equipamentos periféricos etc.) (por opos. a software).

¹⁰ Ensino assistido através do computador.

2ª fase (1978) - intitulada “10.000 Microcomputadores”, objetivava desenvolver a utilização do computador como ferramenta no processo de ensino e de familiarização dos alunos com a informática.

3ª fase (1985) - está relacionada ao plano nacional *Informatique pour tous*¹¹, em que se disseminou a informática nos espaços escolares. O foco ainda era a aquisição do domínio técnico do uso do software. Dessa forma, o computador era utilizado pelos alunos como recurso para o desenvolvimento de tarefas orientadas pelo professor.

4ª fase (1990) - iniciou-se a partir da disseminação de computadores nas escolas. Foi implantado também o Centro de Documentação e de Informação (CDI), possibilitando a gestão de um acervo disponível e de “livre serviço¹²”.

Valente (1999) ressalta que um dos aspectos enfatizados pelo programa de informática na educação na França foi a constante preocupação com a formação de professores, já que esta formação era considerada uma condição para uma real integração da informática na educação. Em relação a esta ação, Valente (1997) elucida que:

Foram estruturados centros de formação e, no segundo plano nacional, houve uma preparação intensiva dos professores, mas ainda sem uma abordagem pedagógica específica. (...). A formação em informática propriamente pedagógica iniciou-se a partir do Plano Informática para Todos (1985). Foram desenvolvidos programas de formação de professores, inicialmente com 50 h de duração, remuneradas, uma vez que se realizavam em períodos de férias escolares. Posteriormente os professores participavam de outras atividades de formação, inclusive estágios de observação e atuação, perfazendo um período de aproximadamente três meses. Em 1985 foram preparados 100.000 professores. (p.12)

Valente (1999) afirma que nas escolas dos referidos países, há mais recursos para as TDIC do que nas escolas brasileiras, já que a grande maioria das escolas é informatizada. No entanto, o autor destaca que a abordagem educacional ainda é predominantemente tradicional. Apesar dos programas de inserção das TIC e formação dos professores, pouco se conseguiu no que diz respeito às mudanças pedagógicas.

Dessa forma, conclui-se que, a partir do panorama apresentado a respeito dos Estados Unidos e da França, a introdução da informática na educação gerou um enorme avanço a respeito da propagação dos computadores e de recursos (softwares) no ambiente escolar. Esse avanço não correspondeu às perspectivas de ordem pedagógica devido à organização dos programas de formação de professores.

¹¹ Computador para todos

¹² Espaço em que são disponibilizado equipamentos e software para alunos desenvolverem suas atividades e estudos (Valente, 1999 p.11)

Resgatar este processo histórico é importante para entender a causa e como se dá o processo de inserção das TDIC e formação dos professores no Brasil.

Assim como em outros países, o uso do computador em ambiente educacional aconteceu a partir de algumas experiências em universidades, no início dos anos 70.

Em 1971 ocorreu um seminário na Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) a respeito da utilização de computadores no ensino de Física. Neste mesmo ano, o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras promoveu a primeira conferência nacional de tecnologia aplicada ao ensino superior (I ACONTECE). Em 1973, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UERJ) utilizou softwares de simulação no ensino de Química, e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) realizou algumas experiências com simulação de fenômenos de física, em que participaram alunos da graduação.

A primeira visita de Seymour Papert e Marvin Minsky ao Brasil aconteceu em 1975. Nesta mesma época surgiram também as primeiras ideias de utilização da linguagem Logo no país. Em 1976 Seymour Papert e Marvin Minsky retornam ao Brasil para ministrar seminários e participar de atividades do grupo de pesquisa sobre a utilização do Logo em educação. No mesmo ano, foram iniciados os primeiros trabalhos de uso do Logo com crianças.

Mesmo com todas as iniciativas de emprego do computador no espaço escolar, a implantação de um programa de informática na educação brasileira só aconteceu após o primeiro e segundo Seminário Nacional de Informática na Educação realizado na Universidade Federal de Brasília (UNB) em 1981 e na Universidade Federal da Bahia em 1982 (UFB).

Valente (1999) esclarece que:

Esses seminários estabeleceram um programa de atuação que originou o EDUCOM e que foi implantado pela Secretaria Municipal de Informática (SEI) e pelo MEC, com suporte do CNPq e FINEP, órgão do MCT. (p.14)

O projeto Educação e Computador (EDUCOM) foi o primeiro programa educacional brasileiro, instituído em 1985, governo de José Sarney, que permitiu a formação de pesquisadores nas universidades e de profissionais das escolas públicas. Possibilitou também a realização de ações iniciadas pelo Ministério da Educação (MEC), tais como: a realização do Concurso Nacional de Software Educacional (1986 a 1988); a implementação

do programa Formar; a implementação dos Centros de informática em educação (CIEd) nos Estados e implantação do Plano Nacional de Informática Educativa (PRONINFE).

Durante o desenvolvimento do EDUCOM, houve o advento de outros projetos, municipais e estaduais, com o intuito de melhorar e mudar as perspectivas dos professores diante das novas tecnologias, as quais ganhavam espaço dentro do ambiente escolar. Almejavam também modificar a prática pedagógica dos professores em sala de aula.

As decisões e as propostas, no caso da Informática na Educação, não foram totalmente centralizadas no MEC, mas era fruto de discussões e sugestões feitas pela comunidade de técnicos e pesquisadores da área. O MEC tinha como função acompanhar, viabilizar e implantar tais decisões. A descentralização das políticas foi a primeira grande diferença do programa brasileiro em relação a outros países, como França e Estados Unidos. Isso se deve ao fato de que, no Brasil, as políticas de implantação e desenvolvimento não são produto somente de decisões governamentais, como na França, nem consequência direta do mercado, como nos Estados Unidos (VALENTE 1997. p.13).

Outro fator que difere o programa brasileiro do francês e americano é a questão da fundamentação das políticas e propostas pedagógicas perante a informática na educação. As bases políticas do projeto EDUCOM deveriam ser sempre fundamentadas em pesquisas pautadas em experiências concretas com a escola pública (VALENTE 1999). Essas pesquisas eram realizadas por cinco universidades (UFPE, UFMG, UFRJ, UFRGS e UNICAMP)¹³. O projeto contemplou o uso dos computadores em diferentes abordagens educacionais, desenvolvimento de softwares, e o uso do computador como recurso na resolução de problemas.

Os trabalhos de pesquisa eram realizados por uma equipe interdisciplinar, formada por um grupo de professores das escolas escolhidas e por outro grupo de professores das universidades. Os docentes realizavam os projetos na escola e eram amparados pelo grupo de pesquisa da universidade.

Diante da proposta pedagógica e o papel que o computador deve desempenhar no processo educacional, encontramos o terceiro aspecto diferenciador do programa brasileiro. No EDUCOM, a função do computador é a de possibilitar mudanças pedagógicas, e não "automatizar o ensino", ou preparar o aluno para trabalhar com o computador. A perspectiva do projeto era a de criar ambientes educacionais utilizando o computador como um recurso facilitador no processo de aprendizagem.

¹³Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Estadual de Campinas.

Valente (1997) esclarece que, diante desta perspectiva, a dificuldade era conseguir alterações na abordagem educacional, isto é, a educação deixaria de ser centrada no ensino e na transmissão da informação, e seria focado em uma educação onde o aluno pudesse realizar atividades por intermédio do computador e, conseqüentemente, aprender. Dessa forma, tanto a formação dos pesquisadores e o desenvolvimento dos softwares eram elaborados considerando essa mudança pedagógica.

O programa FORMAR¹⁴ foi criado como um dos componentes do Plano de Ação Imediata (PAIE). Este programa, instituído dentro do projeto EDUCOM, realizou apenas três cursos de formação de professores: 1987 e 1989 na Unicamp, e em 1991 na Universidade Federal de Goiás, quando já estava em vigência o Programa de informática na educação (PRONINFE). Este curso tinha como base a filosofia e a linguagem Logo.

O modelo do PRONINFE¹⁵ foi estabelecido em 1992, no governo Itamar Franco. Era outro programa constituído dentro da proposta do EDUCOM, e contava com os seguintes atores: representantes da Secretaria da Educação Especial e Superior, Centro de Informática nas Universidades Federais, Escolas Técnicas Federais e Secretarias de Educação dos Estados, com representantes especialistas oriundos das universidades. O referencial pedagógico foi embasado na teoria construtivista de Piaget e enfatizou como metodologia a aprendizagem por meio de experiências desafiadoras. Este programa, de acordo com Moraes (2006):

(...) representou um avanço considerável no sentido de democratizar as decisões a cerca dessa política, pois contou com a participação de docentes-pesquisadores das universidades envolvidas no projeto EDUCOM. Era a comunidade científica conquistando mais espaço e voz na burocracia estatal. (p.05)

Em 1996, no governo de Fernando Henrique Cardoso, o Ministro da Educação e ex-reitor da Unicamp, Paulo Renato de Souza, em um processo de reavaliação da política na informática na educação no país, extinguiu a proposta do EDUCOM e PRONINFE, implantando um novo modelo de programa: o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO¹⁶) vinculado à Secretaria de Educação a Distancia, (SEED).

Neste programa, foi inserido o Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) em 27 Estados e no Distrito Federal, os quais ficaram sob a responsabilidade das Secretarias

¹⁴ O programa Formar ficou estabelecido entre os anos de 1987 a 1989

¹⁵ O programa PRONINFE ficou estabelecido entre os anos de 1992 a 1995

¹⁶ O PROINFO ficou estabelecido entre os anos de 1996 a 2007.

de Educação, órgão que foi também responsável pela formação e capacitação de professores. Ocorreu uma aceleração no que diz respeito à implantação de computadores e recursos tecnológicos em ambiente escolar.

Diferentemente do que ocorria no programa do EDUCOM, onde a responsabilidade da formação dos professores estava sob a responsabilidade das Universidades que o programa estabelecia parceria, no PROINFO os NTE eram os responsáveis pela formação dos professores.

MORAES (2006) faz três apontamentos no que se refere à política do PROINFO: os computadores chegaram às escolas, mas uma parte destes não estava sendo utilizada; dentre os que estão em uso, à maioria não está ligada ao projeto político pedagógico da escola. A formação de professores, quando ocorre, acaba por se dar de maneira aligeirada e não é incorporada às atividades escolares por meio da formação continuada.

Embora todas as ações dos projetos implantados tivessem por objetivo promover mudança pedagógica no ensino intermediada pela informática na educação, Valente (1999) afirma que os resultados alcançados não foram suficientes para modificar o sistema educacional.

Valente (1999) esclarece que os trabalhos realizados a partir do projeto EDUCOM e nele tiveram grande relevância, já que promoveram ampliação dos conhecimentos de um estágio praticamente nulo para o estágio atual. De acordo com a análise das experiências o autor afirma que “a promoção das mudanças pedagógicas não depende simplesmente da instalação dos computadores nas escolas”. Ele acrescenta que é necessário repensar a questão da dimensão temporal e espacial da escola, em que:

A sala de aula deve deixar de ser o lugar das carteiras enfileiradas para se tornar um lugar onde professor e alunos podem realizar um trabalho diversificado em relação ao conhecimento. O papel do professor deixa de ser o de “entregador” da informação, para ser o de facilitador no processo de aprendizagem. O aluno deixa de ser passivo, de ser receptáculo de informações, para ser ativo aprendiz, construtor do seu conhecimento. Portanto a ênfase da educação deixa de ser a memorização da informação transmitida pelo professor e passa a ser a construção do conhecimento, realizada pelo aluno de maneira significativa, sendo o professor, o facilitador desse processo de construção (VALENTE. 1999 p. 17).

Assim partiríamos do pré-suposto de que para acontecer uma formação qualitativa de professores, os programas deveriam abordar mais que a conceituação das tecnologias, e relacionar tais recursos como a realidade em sala de aula, promovendo reflexão

sobre/na prática para possíveis (re) formulações da prática docente visando aprendizagem significativa.

Compreendemos que a proposta do PROINFO e a garantia estabelecida pelo programa de disponibilizar computadores para as escolas não garante que a utilização deste recurso acontecerá de maneira integrada ao ensino como ferramenta educacional, assim como também não corresponde efetivamente ao objetivo dos projetos e propostas da informática na educação, que objetivam mudanças na proposta pedagógica.

O PROINFO, instituído a partir de 1996, sofreu alterações no decorrer da última década, e passou a ser denominado PROINFO INTEGRADO. Foi consolidado em 12 de dezembro de 2007 no governo Lula, pelo Decreto nº 6.300, vinculado à Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC). Este é desenvolvido no âmbito do Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação (PDE), em parcerias entre os governos federal, estaduais e municipais.

Por meio da SEED/MEC são viabilizados diversos investimentos direcionados à TDIC como estratégias para democratizar e elevar o padrão de qualidade da educação brasileira. Os desafios que os setores da administração pública nos quais os projetos ligados a SEED estão envolvidos têm por objetivo aprimorar a eficiência, o acesso, a produtividade e a qualidade do serviço oferecido envolvendo as TDIC no processo de ensino e aprendizagem.

Vale ressaltar que essas ações do PROINFO INTEGRADO possuem um orçamento de cerca de 1 bilhão de reais, para os quatro anos iniciais da proposta (2007 – 2010) e que até 2009 já haviam sido investidos cerca de 750 milhões em recursos de TDIC na educação brasileira.

Bielschowsky e Prata (2010) clarificam que nesta nova fase de implantação das TDIC nas escolas públicas brasileiras foi precedida de ampla discussão, onde foram apontados alguns objetivos principais. Dentre estes, destacam-se:

(...) familiarizar os alunos com as TIC tendo, como consequência, a redução gradual da exclusão digital no Brasil; desenvolver uma pedagogia de projetos, tornando a escola mais atraente e, ao mesmo tempo, desenvolvendo nos estudantes uma maior autonomia e levar para a sala de aula elementos multimidiáticos que tornem estes ambientes mais atraentes para desenvolver a curiosidade dos estudantes na busca do conhecimento (p.02).

De acordo com Bielschowsky (2009), as metas e ações deste programa foram divididas em três áreas de atuação: a primeira refere-se à infraestrutura das escolas, ou seja, a implantação de laboratórios de informática conectados à internet banda larga; a segunda ação refere-se ao Programa de Capacitação de Professores no uso das TDIC, e se divide basicamente em dois tipos de oferta: cursos de especialização de 360 horas e cursos de atuação com aperfeiçoamento, de 180 horas; a terceira diz respeito à oferta de conteúdos educacionais e ferramentas de interação e comunicação aos professores, diretores e alunos. Nesta última, podemos inserir o Canal TV Escola, o Portal Educacional “Portal do Professor” e o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE).

Em 1996 foi elaborado o Canal TV Escola que tem por intuito capacitar, aperfeiçoar e atualizar os professores da rede pública de ensino através de programação 24horas. É um canal com uma programação voltada ao ambiente educacional, com produções próprias e estrangeiras, séries e documentários.

Em 2007 o BIOE foi criado a partir de uma parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia, a Rede Latino-americana de Portais Educacionais (RELPE), a Organização dos Estados Ibero-americanos (OEI) e outras instituições, o Ministério da Educação e em conjunto com o Portal do Professor operacionalizado em 2008.

O BIOE é classificado com um repositório educacional, e seus recursos são relacionados à Educação, classificados em: softwares educacionais, animação, simulação, experimento prático, entre outros. Este repositório pode ser utilizado para uma melhor organização e viabilização de materiais digitais, permitindo a disponibilização dos recursos das TDIC, de forma democrática e acessível aos professores do ensino público, tornando-se aliados no processo de planejamento pedagógico. No BIOE são disponibilizados 12.113 objetos publicados¹⁷ para todos os níveis de ensino. Nele, podemos pesquisar por meio de diferentes tipos de buscas, as quais auxiliam o usuário na pesquisa. Seu acesso é gratuito no mundo todo, sem a necessidade de criar *login* e senha. Os seus recursos podem ser utilizados para a produção de aulas a serem desenvolvidas e trabalhadas em sala de aula e/ou em laboratórios de informática.

O Portal do Professor foi criado visando fomentar a participação dos professores em comunidades educacionais; ofertar e disponibilizar conteúdos digitais; viabilizar espaços de comunicação e outros elementos (BIELSCHOWSKY e PRATA 2010).

¹⁷ Dados coletados no site <https://objetoseducacionais.mec.gov.br> em 11/02/2011.

Os autores esclarecem que foi levado em consideração também para a criação deste ambiente os professores que foram formados por meio dos cursos¹⁸ Proinfo Integrado (dividido em três módulos totalizando 180 horas) e Mídias na Educação (com carga horária de 360 horas), evitando uma ruptura em relação à orientação e o acompanhamento que estes professores vinham tendo (durante o curso pelos seus formadores) que conforme realça os autores “em determinados casos, pode comprometer a eficácia da utilização de TDIC no chão da escola”.

O Portal do Professor é um ambiente disponibilizado virtualmente com acesso gratuito por meio do endereço eletrônico www.portaldoprofessor.mec.gov.br, em que o professor pode encontrar e incluir sugestões de aula além de encontrar outros recursos como vídeos, fotos, mapas, softwares, áudios e textos, além daqueles que já estão disponíveis no BIOE. Por intermédio deste, viabilizam-se Planos de Aulas, elaborados por educadores vinculados a universidades e financiados pelo MEC, produzidos preferencialmente com os recursos disponíveis no BIOE, para que outros educadores possam acessá-los e desenvolver o entendimento acerca do planejamento pedagógico de conteúdos curriculares integrados às TDIC.

Até pouco tempo, os Portais Educacionais que existiam no Brasil, eram: Dia a Dia na Educação (governo do Paraná); Conexão Professor (governo do Rio de Janeiro); Centro de Referência Virtual (governo de Minas Gerais); EducaRede (Fundação Telefônica); Oi Futuro (Fundação Oi); Arte na Escola (Fundação Iochpe) e o Ponto de Encontro (Revista Nova Escola) (BIELSCHOWSKY E PRATA, 2010).

De acordo com Bielschowsky e Prata (2010) vários países do mundo já dispõem, a alguns anos de portais educacionais criados no âmbito federal. Na América Latina, os autores destacam os portais educacionais da Argentina, Chile, Colômbia, México, República Dominicana e Uruguai, dentre outros, desenvolvidos segundo padrões e metodologias apropriadas à sua cultura educacional local. Esses portais assim como o Portal do Professor brasileiro, fazem parte de uma comunidade denominada *Rede Latino-americana de Portais Educativos* (RELPE), que têm favorecido o intercâmbio de experiências e de conteúdos entre os países.

Bielschowsky e Prata (2010) esclarecem que o RELPE:

¹⁸ Os dois cursos atendem juntos, atualmente (novembro de 2009), cerca de 320 mil professores em 3.200 municípios brasileiros.

(...) se constitui como uma rede de portais educacionais e foi criado em 2004 por meio de acordo entre os ministros da educação de 16 países latino-americanos. Tem por objetivo incentivar a criação de portais educacionais entre os países participantes para o armazenamento e circulação de conteúdos educativos e estimula a prática de troca e colaboração tanto entre os responsáveis pelas políticas educacionais dos diferentes países como entre as coordenações dos portais. (p.04)

Em âmbito Nacional, o Portal do Professor foi desenvolvido com os objetivos principais de:

Apoiar os cursos de capacitação do ProInfo Integrado (atualmente com cerca de 320 professores); oferecer a esses professores um ambiente para que, após a conclusão do curso, sintam-se incluídos em uma comunidade de pessoas que utilizam TIC na educação; disseminar experiências educacionais das e nas diferentes regiões do Brasil; oferecer recursos multimídia em diferentes formatos, assim como materiais de estudo, dicas pedagógicas, *links* para outros portais, ferramentas de autoria, dentre outros; favorecer a interação com o objetivo para reflexão crítica e trocas de experiências entre professores de diferentes locais, formação e interesses; oferecer um jornal eletrônico para atender a divulgação de eventos, ideias de nossos educadores, bem como uma revista eletrônica que permita a nossos professores exercer, de forma crítica, a divulgação de suas ideias e experiência (BIELSCHOWSKY e PRATA, 2010 p. 5).

O levantamento histórico dos programas que antecederam o Portal do Professor, contribuiu no entendimento de sua proposta e que norteou a construção deste ambiente, bem como as principais ideias que envolveram a sua implementação.

Portanto, de acordo com a concepção de criação deste ambiente, este foi desenhado para promover o uso colaborativo e crescente da comunidade escolar. É pautado em ferramentas colaborativas (comentários, elaboração de aula), de modo que, os acessos de novos professores, o surgimento de novos parceiros resultarão na produção e publicação de novos recursos, na conexão de mais escolas e no oferecimento de uma maior gama de serviços a serem utilizados pelos os professores. O modo de como essas possibilidades será compreendido e apropriadas pelas escolas dependerá, em grande parte, do Projeto Político e Pedagógico (PPP) de cada uma delas (Bielschowsky e Prata 2010 p. 13).

O PPP é um documento elaborado a partir do diagnóstico da realidade escolar em que são propostos objetivos e há a previsão de estratégias (Planos de Ensino) para subsidiar o desenvolvimento educacional dos alunos deste contexto. A partir dessa concepção, entendemos que a organização da prática do docente necessita ser precedida de um

planejamento que caracterize sua metodologia e defina uma didática que envolva a participação de todos aqueles que fazem parte do processo educacional. Nesta perspectiva, acreditamos que a proposta do desenvolvimento da aula, Plano de Aula, necessita ser coerente e atrelada às necessidades evidenciadas na realidade.

3.2 O Planejamento das Aulas com vista a contribuir para uma Inclusão Escolar

As discussões que envolvem o conceito de Inclusão escolar dividem-se em argumentações que divergem entre si e outras que convergem. Isso vai depender do ponto de vista e das bases que são levadas em consideração para análise de tais discussões. Partiremos da perspectiva de que a Inclusão Escolar pressupõem o acesso e permanência de todos os alunos na escola e a garantia de uma educação de qualidade.

O direito a escola e a educação de todo e qualquer cidadão está, independente de sua classe social, raça, ou qualquer outra forma de discriminação, assegurado por lei no Brasil, desde a Constituição de 1988.

A educação, **é direito de todos** e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Constituição Federal de 1988, Art.205, p.124).

Além disso, a Constituição assegura outros direitos como a *igualdade de condições de acesso e permanência na escola* através do art. 206 inciso I, a garantia de acesso a todos os níveis de ensino através do art. 208 V.

A Declaração de Salamanca (1994) explicita ainda que

(...) todas as escolas deveriam acomodar todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras... Deveriam incluir todas as crianças deficientes e superdotadas, crianças de rua e que trabalham crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas, ou culturais e crianças de outros grupos em desvantagem ou marginalizados... As escolas têm que encontrar a maneira de educar com êxito todas as crianças, inclusive as que têm deficiências graves. (p.03)

Dessa forma, não podemos negar que toda criança com deficiência, independente do grau de comprometimento, tem direito a frequentar uma sala de aula em

escolas comuns. Neste sentido, a Constituição brasileira estabelece através do art. 208 que o dever do Estado em estabelecer educação para estas crianças será efetivado através de *atendimento educacional especializado* e que este atendimento acontecerá preferencialmente na rede regular de ensino.

Mantoan (2004a) define o *atendimento educacional especializado* da seguinte maneira:

O *atendimento educacional especializado* abrange o que é próprio da Educação Especial, em seu papel consentâneo à visão inclusiva de nossa Constituição, ou seja, aquele que complementa, mas não substitui o que é ensinado em sala de aula a todos os alunos, com e sem deficiência. Esse atendimento, que é indispensável à inclusão de alunos com deficiência nas escolas comuns, deve estar disponível em todos os níveis de ensino (básico e superior), destinando-se à eliminação das barreiras que as pessoas com deficiência têm para se relacionarem com o meio externo. (p.01)

A partir de 1996 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) classificou a educação especial como uma modalidade de ensino, perdendo a função de substituição aos níveis regulares de ensino. De acordo com o disposto no BRASIL¹⁹ (2006) a educação especial manteve durante décadas as características do ensino regular realizado nas escolas tradicionais, e tinha como principal prática pedagógica a adaptação de conteúdos escolares.

Dessa forma, a educação especial passou a ser uma complementação ao atendimento a crianças com deficiência. Portanto, toda criança, não pode frequentar somente a educação especial. Os alunos devem estar matriculados e frequentando escolas comuns.

No que diz respeito à inclusão destas crianças em ambiente escolar regular encontramos no documento sobre Atendimento Educacional Especializado, o AEE em BRASIL (2006) que apesar de avanços no atendimento, *a prática ainda tenta “adaptar” os alunos com deficiência as exigências da escola comum, tradicional.* (p.17), defendendo a inclusão somente para alguns casos que acreditam ser adaptáveis ao modelo da escola e excluindo dessa maneira a possibilidade de inclusão de casos graves no ambiente escolar.

Assim o papel do atendimento educacional especializado na inclusão escolar é:

(...) Esse atendimento existe para que os alunos possam aprender o que é diferente do currículo do ensino comum e que é necessário para que possam ultrapassar as barreiras impostas pela deficiência. (BRASIL, 2006.p.17)

¹⁹ Abreviatura para texto original: *Educação inclusiva: atendimento educacional especializado*, 2006.

Além disso, toda criança, mesmo as com deficiências muito significativas, tem o mesmo direito de frequentar a escola. E o atendimento especializado, deveria auxiliá-las nesse processo.

O direito à educação, sendo indisponível e para todos, exige da escola comum uma mudança radical de paradigma e transformação na sua organização pedagógica. Nesse sentido, é impossível pensar em um projeto escolar, que reconhece e valoriza as diferenças, encerrado em uma proposta de ensino para alguns - aqueles que se encaixam em suas exigências normalizadoras e em práticas educacionais transmissivas, discriminatórias e compensatórias da diversidade natural dos alunos. (MANTOAN, 2004 a. p.02)

A autora cita ainda que a participação de alunos com grande grau de dificuldade em salas de aula comuns deve ser garantida para que eles possam se beneficiar do ambiente regular de ensino e aprender conforme suas possibilidades e, que esses alunos que de fato provocam *mudanças drásticas e necessárias na organização escolar e que fazem com que seus colegas e professores vivam a experiência da diferença, nas salas de aula.* (p.02)

A partir dessas considerações reafirmamos que toda a criança brasileira, independente da deficiência ou da gravidade, tem o direito à educação escolar comum.

Este direito não exclui a importância do atendimento especializado, mas favorece que a criança com deficiência possa viver de maneira igualitária e que ainda possa gozar de seus direitos como cidadã.

Para compreender melhor o que a escola e os professores devem fazer diante desta realidade, nos deteremos a buscar um entendimento a cerca do planejamento das aulas tendo como referencia a necessidade de incluir os alunos com deficiência no desenvolvimento das práticas pedagógicas.

3.3 Planejamento Escolar: o que compreende um Plano de Ensino

O planejamento do ensino e planos de aulas são ações que apresentam intenções, conscientes ou não da prática educativa que se quer desenvolver. Deste modo, a partir dos pensamentos de Rays (1989) sobre planejamento escolar como uma ação política, consideramos que o ato de planejar o ensino é sempre um ato político-pedagógico que reflete a visão que o educador possui sobre o mundo educacional. Dessa forma o planejamento deve ser concebido, assumido e vivenciado no cotidiano da prática social docente, como um processo de reflexão. Esse processo de reflexão de acordo com Fusari (1990 p.09) deve acontecer de maneira articulada, crítica e rigorosa, caracterizando-se como uma atitude reflexiva do educador perante seu trabalho.

Assim as ações apresentadas acima descrevem duas intenções diferenciadas de intervenção: o planejamento e o plano. O planejamento de ensino de acordo com Fusari (1989, p.10) é um processo que abarca a *atuação concreta dos educadores no cotidiano do seu trabalho pedagógico, envolvendo todas as ações e situações, o tempo todo*, envolvendo a permanente interação entre os educadores e o próprio educando. Sacristan e Gómes complementam que:

Os processos de planejamento incluem atividades mentais para os professores/as enquanto as realizam, assim como quando aplicam os planos à realidade escolar, pois planejar implica tomar decisões, considerar alternativas e resolver problemas. (1998 p.272)

Para se consolidar esse processo de planejamento de ensino em uma perspectiva reflexiva que almeje o desenvolvimento notório dos alunos, Rays (1989 p.21) evidencia que é necessário que o professor compreenda três momentos importantes para a ação de planejar: Escola e comunidade; Retrato sociocultural do educando; Intenção da aula: objetivos e conteúdos; Ação-reflexão-ação e Avaliação.

O primeiro momento, segundo o autor, *Escola e comunidade* compreendem na análise do ambiente escolar e dos elementos que a compõem na comunidade em que está inserida. Dessa forma, o autor caracteriza como fundamental se conhecer: o bairro onde a escola está inserida; a entidade que mantém a escola; o sistema de administração escolar; serviços oferecidos pela escola; recursos materiais, ambientais e humanos disponíveis na escola. Esses dados possibilitarão compreensão do ambiente escolar a fim de que seja possível identificar a características da comunidade escolar e os alunos pertencentes a este espaço. Estas informações auxiliarão a subsidiar o projeto educativo do professor a fim de que proporcione a inclusão de todos os alunos no desenvolver dos conteúdos das disciplinas programáticas.

O momento seguinte, *Retrato sociocultural do educando*, reflete suas histórias, inquietações e aspirações. Rays (1989 p.23) aponta que neste momento o professor necessita ultrapassar a etapa de identificação do aluno para atingir *análise das contradições sociais*, as características de *aprendizagem e o retrato sociocultural do mundo dos educandos* e a partir deste e do primeiro momento que se inicia a estruturação de propostas de ação educativa.

No terceiro momento, Intenção da aula: objetivo – conteúdo envolve a etapa de definição dos objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas. Esta ação não é estática, mas permanente, uma vez que o professor deverá repensar a respeito desses itens durante todo

o curso. Assim os objetivos de aprendizagem²⁰ necessitam apresentar-se sob a perspectiva de formação de um indivíduo crítico, criativo, independente, competente, que consiga estabelecer relações, entre outras habilidades que podem ser desenvolvidas em ambiente escolar, além de proporcionar que o aluno alcance o domínio do conhecimento.

O quarto momento compreende a Ação, reflexão, ação que se caracterizam como as atividades de aprendizagem. O desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem e dos conteúdos depende da maneira que o estabelecimento de situações acontece. Seriam as *situações didáticas* - ação-reflexão-ação (Rays, 1989. p.26) - com o intuito de alcançar e exceder as expectativas a respeito dos conteúdos determinados e dos objetivos almejados. Uma prática criada e recriada para alunos e professores conjuntamente a fim de constituir o desafio permanente de desequilibrar os conceitos apresentados a partir de questionamentos levantados no decorrer das atividades.

O quinto momento concebe a reflexão sobre passado – presente – futuro – passado, ou seja, a avaliação. O autor apresenta que este momento de avaliação não diz respeito apenas ao controle de resultados ou classificação por meio de notas e conceitos, mas caracteriza-se em um envolvimento de alunos e professores durante todo o processo para a discussão, apresentação de dúvidas e questionamentos em função do prosseguimento dos trabalhos de maneira que se pleiteie o desenvolvimento dos alunos. Rays aponta ainda que:

A avaliação da aprendizagem não pode se preocupar somente com os aspectos intelectuais e cognitivos do processo de aprendizagem, uma vez que existem outros domínios também importantes, como é o caso das atitudes, habilidades e domínio afetivo próprio de todo ser humano e que guia a aquisição de todo e qualquer tipo de conhecimento. Para tanto o sistema de avaliação da aprendizagem de ser PROPOSTO e não IMPOSTO, com a participação conjunta de professores e alunos, de forma direta ou indireta, conforme o caso. (1989 p.29)

Segundo as perspectivas de Rays (1989) aqui explicitadas, esses momentos são sugestões para nortear o trabalho do professor, e assim configuram-se como indicativa para ação-reflexão-ação docente a respeito das possibilidades para intervenção no ambiente escolar em que está inserido, configurando-se, portanto como uma ação competente, consciente e crítica: o ato de planejar.

O plano de ensino de acordo com Fusari (1989) é o documento que apresenta toda a síntese do processo educacional, os conteúdos de propostas de trabalho para uma área e/ou disciplina. O autor pontua que o plano é um instrumento norteador ao trabalho

²⁰ Operação mental-mais-conteúdo-programático-concreto-mais-realidade-social (Rays, 1989. P.25)

do professor, porém que a efetivação de sua prática deve ser mais abrangente e flexível ao que está registrado no plano.

Assim Sacristan e Gómez (1998 p.276) caracterizam o plano como um *tempo para dar para pensar a prática*, ou seja, uma possibilidade de representar a prática antes de executá-la. Assim o desenvolvimento do plano de ensino deve apresentar um processo cíclico de investigação na ação, induzindo o professor a realizar o exercício de a reflexão anteceder a prática, observar e registrar a ação da aula e voltar a planejar as etapas seguintes a partir das novas experiências. Dessa forma o professor perpassa a linha tênue entre a exposição de informações para a reflexão sobre a prática que influencia o ato de planejar e aplicar as futuras aulas.

Sacristan e Gómez (1998 p.277) apontam que a elaboração de um plano facilita o enriquecimento profissional do professor por ser uma atividade que é o motivo da reflexão sobre a prática; orientam a ação; são recursos que aproximam progressivamente da prática concreta, da realidade dos alunos e das condições do ambiente em que trabalham; é uma atividade que proporciona segurança ao docente; e que dá continuidade a atividade enlaçando aspectos parciais do currículo, temas dispersos e atividades concretas. Os autores elucidam ainda que:

Se os planos ou programações são antecipações da prática e não exigências burocráticas, são recursos para dar a conhecer o que se faz dentro das aulas e das escolas. Se depois de experimentados, sua realização é valorizada, serão um bom recurso para fazer uma avaliação dos processos educativos, tendo em vista a sua uma melhoria e busca de apoio, mais do que com a motivação de fiscalização. (SACRISTAN e GOMEZ, 1998 p.280).

Outra característica importante ressaltada por Fusari (1990) e que faz parte da responsabilidade teórica do professor e de seus compromissos com o ensino é a tarefa cotidiana de preparar suas aulas, implicando que ele saiba quem são seus estudantes, o que pretende alcançar com os conteúdos, como inicia e conduz diariamente as aulas, e se existe preocupação com a síntese final do que foi vivenciado. O estudante, por sua vez, deve perceber sentir e compreender o processo de cada aula para que avance do “senso comum” para a “consciência filosófica”.

Deste modo, para atender estas expectativas Fusari (1990), Sacristan e Gómez (1998) apresentam como características essenciais para a composição de um plano os seguintes elementos: Objetivos; Conteúdos; Métodos, Tempo e Espaço; e Avaliação.

Os objetivos, segundo Sacristan e Gómez (1998), Bloom (1972) e Fusari (1990), é o termo que traduz o para que ensinar e aprender e defini a intencionalidade das ações, e orienta que se deseja alcançar. Tende a ser subdividido entre uma intenção ampla e formulações mais definidas, ou seja, objetivo geral e específico. Faz-se necessário considerar que ao determinar um objetivo há possibilidade de se alcançar o que foi pretendido e também efeitos inesperados, sendo que em uma atividade se desenvolve a sociabilidade, a aprendizagem intelectual, atitude perante um conteúdo, disposição para continuar aprendendo, hábitos sobre o que é correto ou inadmissível e domínio de conceitos. Assim o professor tem que ter clareza de que o plano reflete intencionalidade e que há necessidade de estar preparado para lidar com essa multiplicidade de efeitos.

De acordo com Maseto (2003), Luckesi (1993), Fusari (1990), Abreu e Maseto (1985), a definição dos conteúdos acontece a partir da seleção de elementos do contexto da especificidade da área do saber ou da cultura, relacionando-se com a disponibilidade de tempo para o desenvolvimento da atividade. Dessa forma, Sacristan e Gómez ressaltam que;

É preciso dividir o conteúdo no tempo escolar de acordo com a importância que se conceda a cada unidade ou tema para racionalizar o ensino do professor/a e a aprendizagem do aluno/a.(1998 p.282)

Na organização dos conteúdos é necessário ainda, de acordo com os autores, abordar dois tipos de opções: os *pontos de referência* e a *sequencia* a ser seguida. Os *pontos de referência* são a maneira como os conteúdos serão agrupados, enquanto que a *sequência* determina a ordem com que os conteúdos serão apresentados. Através da organização dos conteúdos podem-se considerar os grandes centros de interesse dos estudantes e dar coerência aos relatos de cultura a partir do intuito de elencar sentido intelectual e educativo.

Os métodos são responsáveis pela interação do estudante com o conteúdo e traduzem o como e com o que ensinar e aprender. Assim Sacristan e Gómez (1998 p.283) apontam que é necessário que o professor elabore uma lista das atividades que podem ser utilizadas, dentro ou fora da escola, e relacione essas possibilidades com a aprendizagem, considerando os seguintes critérios: Coerência de acordo com o nível e especificidade que se curse; motivação que inspire o aluno a participar do desenvolvimento da atividade proposta; a estruturação do trabalho e sua intencionalidade; o clima que promove a atividade; organização e disposição das tarefas; o papel do professor e o papel do aluno, uma vez que o papel do professor determina o desenvolvimento da atividade e o aluno delimita o processo de aprendizagem estimulado pela atividade.

A avaliação tem por intuito apresentar como aconteceu o processo de ensino e aprendizagem. Para Sacristan e Gómez (1998) este quesito implica em escolhas de técnicas, o momento para realizá-las e o que será objetivo da mesma. Ou seja, avaliação é a maneira através da qual o professor procura analisar todo o desenvolvimento do processo da atividade a fim de determinar a natureza e a qualidade de mudanças efetuadas no comportamento, em função dos objetivos definidos e das estratégias planejadas.

Dessa forma o ato de planejamento e a consolidação do plano de ensino são ações que se complementam auxiliando o professor a estruturar, planejar e refletir anteriormente a efetivação da prática pedagógica e a modificar práticas posteriores, contribuindo para a ação-reflexão-ação da prática social docente.

3.4 Adaptar ou mudar a prática escolar?

As deficiências, principalmente a deficiência mental questiona a função primordial da escola que é a produção do conhecimento, uma vez que esse aluno apresenta um tempo diferenciado para lidar com os conhecimentos, não correspondendo aos parâmetros idealizados pela escola.

De acordo com a descrição encontrada em Brasil (2006) qualquer aluno pode não corresponder com os padrões estabelecidos pela escola, mas o aluno com deficiência denuncia a impossibilidade de alcançar estes padrões, não permitindo que a escola esconda a verdade, no que diz respeito ao seu aprendizado.

Ainda de acordo com o documento, a escola, na maioria das vezes, procura por soluções rápidas que possam sanar aparentemente as dificuldades de aprendizagem destas crianças através de todo o tipo de adaptações: currículo, atividades, avaliações e atendimento em sala de aula que se destinam exclusivamente a pessoas com deficiência.

Dessa forma, a criança incluída ainda estaria recebendo o que seria de caráter de uma educação especial, principalmente quando se trata de alunos com deficiência mental.

Tais práticas adaptativas funcionam como um regulador externo da aprendizagem e estão baseadas nos propósitos e procedimentos de ensino que decidem “o que falta” ao aluno de uma turma de escola comum. Em outras palavras, ao adaptar currículos, selecionar atividades e formular provas diferentes para alunos com deficiência e/ou dificuldade de aprender, o professor interfere de fora, submetendo os alunos ao que supõe que eles sejam capazes de aprender. (BRASIL, 2006.p.12)

E Mantoan ressalta que:

Toda adaptação escolar predefinida pelo professor ensina o aluno a ser dependente, limitado, reativo, negando-lhe a oportunidade de construir conhecimentos, segundo as suas capacidades, como nos garante a Constituição em seu artigo 208, V. É ainda uma maneira de manter a velha fórmula de decidir pelo outro, de impor-lhe um padrão de normalidade, se superioridade ou de inferioridade estabelecidos por relações de poder/saber hegemônicas, que controlam de fora o que o aluno pode ou não pode ser, aprender e conhecer. (2004b p.04)

Ainda de acordo com a autora, contrariar uma escola que *“se pauta por esses padrões conceptuais e organizacionais é fazer a diferença, reconhecê-la e valorizá-la”*. (MANTOAN, 2004b. p.01)

A escola, portanto, deve ser de acordo com Schlünzen (2000), um ambiente em que o indivíduo desenvolva, *“por meio de suas relações, seu lado afetivo, suas habilidades, seu cognitivo, seus valores e seu lado político-social, como um ser que busca a sua totalidade”*. (p.43).

A partir disso e dentro de uma concepção inclusiva, a adaptação dos conteúdos deverá ser realizada pelo próprio aluno, ou seja, o aluno assimila um conceito a partir daquilo que ele já conhece. Isto porque a aprendizagem é um processo que pertence ao aluno, independente de sua condição intelectual.

A aprendizagem terá que se fazer a partir da vivência e da realidade do aluno antes que de forma estruturada e disciplinar; valendo-se de estratégias desafiadoras como a resolução de problemas. Essa forma de conceber a aprendizagem supõe flexibilidade curricular e a ampliação dos ambientes de aprendizagem. (SCHLÜNZEN, 2000.p.43)

Ainda sobre o processo de aprendizagem Mantoan cita que:

Nunca é demais lembrar que aprender é uma ação humana criativa, individual heterogênea e regulada pelo sujeito da aprendizagem, independentemente de sua condição intelectual ser mais ou ser menos privilegiada. São as diferentes ideias, opiniões, níveis de compreensão que nos enriquecem e que clareiam o nosso entendimento – essa diversidade deriva das formas singulares de nos adaptarmos cognitivamente a um dado conteúdo e da possibilidade de nos expressarmos abertamente. Ensinar, por sua vez é um ato coletivo e homogêneo, que o professor realiza, disponibilizando a todos um mesmo conhecimento. (2004b p.05)

Dessa forma, de acordo com o que está disposto em Brasil (2006), o que fará diferença neste processo de aprendizagem e internalização de conceitos será a maneira de ensinar. Para isso Mantoan (2004b) afirma que ao invés de individualizar e adaptar o ensino para alguns estudantes, a escola precisa recriar suas práticas e mudar seu papel.

O ato de ensinar em uma perspectiva inclusiva não caberia apenas a uma ação para que o professor disponibilize conteúdos para assimilação pelos estudantes, mas uma preocupação com o preparo de diversas atividades para todos, inclusive para os com deficiência intelectual, ao trabalhar um mesmo conteúdo curricular.

Porém Mantoan (2004b p.05) ressalta que modificar a prática pedagógica, a fim de que se alcance a inclusão escolar, é um grande desafio, uma vez que esta ação implica inovações nas maneiras que professores e estudantes avaliam o processo de ensino e de aprendizagem.

Assim compreendemos que uma prática educacional inclusiva seria a possibilidade de trabalhar com todo o grupo provocando cooperação entre todos os estudantes, e assumindo que ensinar uma turma é na verdade a possibilidade de poder trabalhar com este grupo admitindo todas as possibilidades de subdividi-los, e através destas subdivisões cada um poderá escolher as atividades que gostaria de realizar e/ou grupos que gostaria de participar.

Para que o professor consiga trabalhar dentro desta perspectiva, Mantoan (2004b p.06) ressalta que é necessário apoio de todas as partes da escola (coordenação, direção, supervisão, entre outros), a partir de um modo de gestão democrática e participativa.

É importante compreender que a liberdade de trabalho proposta dentro desta perspectiva inclusiva, não exclui o fato de o professor preparar suas aulas com antecedência, (anual, mensal, bimestral ou diariamente) e de buscar novos materiais ou novas parcerias. “*Ser livre para aprender e ensinar não implica numa falta de limites e regras ou ainda cair em um espontaneísmo de atuação*”. (BRASIL, 2006. p.15).

O ano letivo, assim como a rotina diária de uma turma deve contemplar um tempo para planejar, outro para executar, outro para avaliar e socializar os conhecimentos aprendidos. (BRASIL, 2006.p.15)

Como sugestão e com base nas afirmações de Mantoan (2004) e no que está descrito em Brasil (2006) para a elaboração do trabalho a ser realizado, seria interessante a construção de um *planejamento coletivo*, composto por discussões livres ao início de cada aula a respeito do tempo para cada atividade. Essa experiência permitiria que os alunos se expressassem sobre a pretensão para o dia, sintetizados a partir de um acordo entre professor e alunos. Após a realização da atividade, todos os alunos socializariam o que aprenderam e avaliariam a atividade que realizaram. Deste modo todos os alunos, inclusive o aluno com

deficiência, participariam de todas as atividades: planejamento, execução, avaliação e socialização.

No que diz respeito à avaliação das crianças com deficiência intelectual o processo é semelhante à avaliação das demais crianças, e tem por princípio perceber os avanços no entendimento dos conteúdos curriculares durante todo o ano de trabalho.

Atentando para os processos de aprendizagem, ensino e avaliação propostos, conseguiríamos assegurar o direito de ser, sendo diferente, e de incluir possibilitando que o aluno tivesse a liberdade de aprender a partir de suas possibilidades.

4 O PROCESSO METODOLÓGICO DO ESTUDO

Esta investigação iniciou a partir dos seguintes questionamentos:

De que forma o atual programa de informática na educação está contribuindo para uma mudança nas práticas educativas? Os Planos de Aulas disponíveis no Portal do Professor trazem quais esclarecimentos sobre a participação de todos os alunos nas atividades sugeridas?

Apresentando como objetivo geral:

- Verificar de forma os Planos de Aula disponibilizados no Portal do Professor contribui para o planejamento das práticas educativas inclusivas.

E objetivos específicos:

- Analisar o Portal do Professor a partir do desenvolvimento da atual política de informática na educação.
- Analisar a ferramenta “Espaço de Aula” do Portal do Professor.
- Analisar os Planos de Aulas disponíveis na ferramenta “Espaço de Aula”.
- Identificar meios que contribuam para que o Portal do Professor supra as necessidades referentes ao planejamento pedagógico na perspectiva da inclusão escolar.

Está consubstanciada pela abordagem qualitativa do tipo exploratório com levantamento e análise documental. GIL (1991a) esclarece “exploratório” como sendo um método que possibilita representar argumentos não discutidos anteriormente e que a sua utilização se dá quando não existe produção científica desenvolvida, e que demande uma necessidade de ampliação do conhecimento específico. Lakatus e Marconi (1985) acrescentam que a pesquisa exploratória tem a possibilidade de promover hipóteses e aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato, ou fenômeno para a realização de uma investigação.

Ao realizar uma busca nos acervos digitais de dissertações e teses²¹, constatamos que o ambiente “Portal do Professor”, em sua ferramenta “Espaço de Aula” – nosso objeto de análise, ainda não foi abordado como tema de pesquisa, o que caracteriza esta pesquisa como inédita.

²¹ Banco de Teses e Dissertações da Capes

E documental uma vez que iniciamos nossas análises a partir das propostas de políticas para implementação das TIDIC e da inclusão escolar, assim como também análise do ambiente “Portal do Professor” e dos Planos de Aula disponíveis na ferramenta “Espaço de Aula”. Gil (2002 p.45) define que este tipo de pesquisa vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com um objetivo de pesquisa.

O autor justifica que este tipo de pesquisa é vantajoso, pois os documentos constituem fonte rica e estável de dados e não exige contato direto entre sujeitos da pesquisa e pesquisador o que aumenta a fidedignidade dos resultados.

4.1 Campo da pesquisa

Para seleção dos materiais para a composição do referencial bibliográfico nos embasamos nos referidos pressupostos metodológicos anteriormente explicitados e estabelecemos:

Livros, teses, dissertações e artigos que contribuíram com informações a cerca das temáticas: a política de desenvolvimento de programas que contribuíram para a implementação do uso das TIDIC nos ambientes educativos; planejamento pedagógico e a inclusão escolar.

E para a composição dos documentos de análise desta pesquisa utilizamos os Planos de Aulas disponíveis no Espaço de Aula do Portal do Professor.

4.2 Procedimentos para a coleta e seleção dos dados

A coleta de dados envolveu dois momentos. No primeiro, foi realizada uma análise do ambiente Portal do Professor. A partir disso compreendemos as ferramentas e os materiais disponíveis no ambiente e assim, após esta interação definimos o foco a ser aprofundado, que corresponde ao “Espaço de Aula” uma vez que está ferramenta é a que apresenta maior relação entre as possibilidades (ferramentas e materiais) que o Portal oferece. Em seguida, realizamos busca pelos Planos de Aulas seguindo os seguintes critérios:

Tabela 1 – Seleção de materiais

ETAPAS	CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE MATERIAIS	PLANOS DE AULA SELECIONADOS
1 ^a	-Número de acessos de cada plano de aula	-Sessenta planos de aula sendo Cinco para cada componente curricular
2 ^a	-Título e proposta -Número de acessos de cada plano	-Doze planos de aula, sendo 1 (um) para cada componente curricular.

Da quantidade geral dos Planos de Aulas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, constatamos que alguns componentes curriculares apresentavam um número reduzido de aulas postadas, portanto, selecionamos as cinco aulas com o maior número de acessos para cada um dos componentes curriculares – artes, ciências, educação física, ética, geografia, história, língua portuguesa, matemática, meio ambiente, orientação sexual, pluralidade cultural e saúde, totalizando sessenta planos de aulas. Este processo é explicitado a seguir.

Destes, identificamos quais foram os “componentes curriculares” mais e menos acessados, assim como quantos Planos de Aula tratavam os conteúdos de maneira interdisciplinar.

Correspondente à primeira situação, o componente curricular que apresenta um maior número de aulas postadas e de acessos é o de Língua Portuguesa. Ao considerarmos uma somatória entre as cinco aulas mais acessadas desta categoria, obtemos aproximadamente²² cento e noventa e seis mil oitocentos e cinquenta e três acessos desde 2008.

Entre os doze componentes, o menos acessado e também com o menor número de aulas postadas é o componente de Orientação Sexual. Com apenas catorze aulas nesta categoria, ao somarmos o número de acessos das cinco aulas mais visualizadas, obtemos aproximadamente sete mil quatrocentas e vinte e três acessos.

A aula mais acessada²³, dentre as sessenta aulas é intitulada “*O Corpo Humano*”, com mais de setenta mil acessos. Por outro lado, a menos acessada tem como título “*De Onde Viemos: Indagações Feitas Pelas Crianças*” com apenas quinhentas e cinquenta e uma visitas.

Estabelecemos, então, a partir do número de acesso das sessenta aulas, a ordem dos componentes curriculares que mais agrada e/ou mais acessada pelos docentes:

²² Os dados não são fixos, uma vez que o Portal recebe visitas diárias, que podem influenciar o número total de acessos de cada componente curricular.

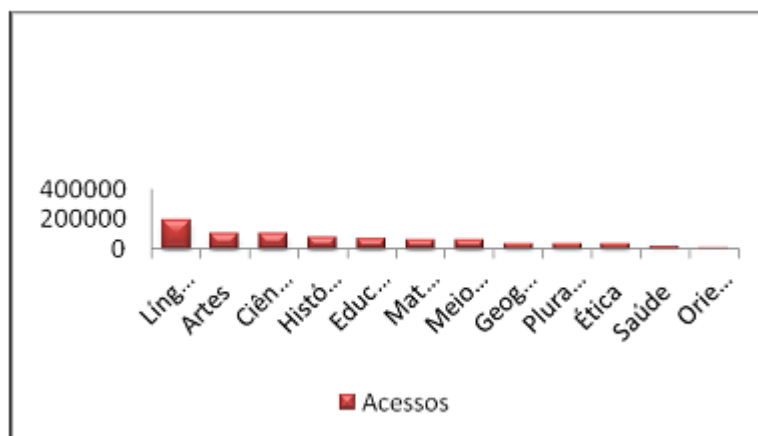


Figura 1 – Classificação de Aulas por número de acessos

Dos sessenta Planos selecionados, oito aulas estão classificadas como interdisciplinares²⁴. Estas estão entre as mais acessadas nas categorias artes, educação física, ética, geografia, história, meio ambiente e pluralidade cultural. São elas:

Quadro I– Aulas definidas como Interdisciplinares

Título da Aula	Acessos	Componente Curricular Interdisciplinares
A história do avião	36843	Língua Portuguesa, História e Educação Física.
Lixo e natureza não combinam	17238	História e Meio Ambiente
Criação de uma história através de tirinhas de jornal	14645	Matemática e Meio Ambiente
Índios, quem são eles?	13933	Ética e Pluralidade Cultural
Reciclar papel: uma atitude consciente!	10470	História e Meio Ambiente
Os meios de transporte	8506	Geografia e Meio Ambiente
Os ciclos da água	8404	Geografia e Meio Ambiente
De onde vêm as ondas do mar?	3040	Artes e Língua Portuguesa

A partir destes dados e do montante dos 60 Planos selecionamos 1 (um) Plano de Aula de cada grupo e 5 (cinco) planos, referente a cada um dos doze componentes curriculares. Utilizamos como critérios: coerência entre o título e a proposta da aula; e o maior número de acesso. Este último justificado pela hipótese de que os Planos de Aula que possuem um maior número de acessos induzem que este fato pode ser relacionado a um maior interesse por parte dos professores que os acessam, ou seja, uma demanda dos ambientes educativos. Dessa forma obtemos para a análise sistemática os 12 (doze) Planos de Aulas e apresentamos no quadro II.

²⁴ Foram definidas Interdisciplinares pelo autor das aulas

Quadro II - 12 Planos de Aulas selecionados

Nº	Componente Curricular	Acesso	Título	Proposta da Aula
PA1	Artes	36843	A história do avião	Aprender sobre a história da invenção do avião e sua contribuição para a vida do homem.
PA 2	Ciências	53582	Conhecendo a organização do trânsito	Aprender sobre a respeito da organização e leis de trânsito
PA 3	Educação Física	17250	Você sabe pra que serve o esporte?	Aprender qual a importância do esporte para a vida das pessoas, inclusive na das crianças.
PA 4	Ética	13933	Índios, quem são eles?	Aprender sobre o índio, sua forma de vida e, sobretudo fazer reflexões sobre a importância.
PA 5	Geografia	8506	Os meios de transporte	Classificar os meios de transportes. Identificar os transportes característicos de cada região brasileira.
PA 6	História	10470	Reciclar papel: uma atitude consciente	Aprender como o papel é feito e ainda alguns conhecimentos sobre a importância da preservação dos recursos naturais como medidas para ajudar a “salvar nosso planeta”.
PA 7	Língua Portuguesa	70099	O corpo humano	Aprender um pouco sobre o corpo humano, formação e funcionamento.
PA 8	Matemática	16748	Criando uma história em quadrinhos com tangran	Identificar e classificar as peças do tangram. Construir uma história em quadrinhos criando os personagens com as peças do tangram.
PA 9	Meio Ambiente	17238	Lixo e natureza não combinam	Aprender que a preservação da natureza e seu manejo são de nossa responsabilidade
PA 10	Orientação Sexual	4114	Meninos e meninas: iguais mais diferentes	Conhecer as características dos gêneros feminino e masculino. Conhecer e respeitar as diferenças entre os sexos. Combater o preconceito e conceitos errados sobre os sexos feminino e masculino.
PA 11	Pluralidade Cultural	7787	Folclore para menores	Apresentar a lenda mitológica sobre a Iara. Instigar o imaginário dos alunos com a produção de desenhos. Pesquisar outras lendas do folclore. Criar uma peça de teatro a partir das lendas.
PA 12	Saúde	4932	Porque comemos?	Refletir sobre a importância de nos alimentarmos de forma saudável. Conhecer os alimentos, seus nutrientes e vitaminas.

Dentre estas apresentadas no quadro, cinco Planos de Aula (PA) são identificados como interdisciplinares pelos seus autores. Estas aulas são: *A história do avião; Índios, quem são eles; Os meios de transporte; lixo e natureza não combinam; Reciclar papel: uma atitude consciente.*

Foi necessário realizar este recorte diante do tempo disponível para a realização desta pesquisa, e porque acreditamos que para aprofundar a discussão, reflexão e síntese um grupo amostral de Planos, seria suficiente para então apresentar análise qualitativa a respeito do que compõe o Portal do Professor e seus materiais.

4.3 Organização das Informações em dados de análise

Esta etapa compreendeu uma leitura, minuciosa e interpretativa dos elementos que compõem a descrição dos doze Planos de Aulas selecionados na etapa anterior. Ao analisarmos os referidos planos, constatamos que eles possuem estruturas distintas. Dessa forma, utilizamos o conjunto de técnicas de análise de conteúdo de Bardin (2009) para uma melhor visualização quanto à organização do conteúdo dos Planos de Aulas.

Estabelecemos *Categorias* a partir dos elementos principais que normalmente são indicados pelos referenciais teóricos que tratam a questão do Planejamento Pedagógico e a estruturação de um Plano de Aula: Objetivos do Plano de Aula, Conteúdo Curricular, Desenvolvimento da Aula e Avaliação. Na categoria Desenvolvimento da Aula, incluímos as subcategorias Estratégias e Recursos/Materiais.

Os fragmentos dos Planos de Aulas em Categorias foram organizados em tabelas, seguindo as regras: homogêneas, exaustivas, exclusivas, objetivas e adequadas ou pertinentes, propostas por este conjunto de técnicas.

Em cada tabela os fragmentos correspondentes foi passando pelo crivo da *classificação* e do recenseamento, segundo a frequência de presença (ou de ausência) de itens de sentido (BARDIN, 2009). Este tratamento tem por finalidade classificar os diferentes elementos nas categorias estabelecidas, sendo critérios susceptíveis de fazer surgir um sentido capaz de introduzir alguma ordem na fusão inicial (BARDIN, 2009). Vale destacar que o interesse não está na categorização do conteúdo, mas sim no que estes nos poderão inferir após serem tratados (por classificação) relativamente a outros aspectos e conceitos. Para tanto, apresentamos na tabela 2, as teorias utilizadas para a classificação dos fragmentos contidos em cada categoria.

Tabela 2 – Teorias utilizadas para a classificação

CATEGORIA	REFERENCIAL TEÓRICO
Objetivo	Taxionomia de Bloom
Conteúdo Curricular	Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Fundamental 1º Ciclo
Desenvolvimento da Aula	Abordagem Construcionista Contextualizada e Significativa de Schlünzen
Avaliação	Luckesi

Esta categorização seguida de classificação permitiu uma codificação inicial onde os dados brutos foram transformados sistematicamente e agregados em unidades, possibilitando uma descrição exata das características pertinentes ao conteúdo do Plano de Aula.

Este processo contribui para que pudéssemos realizar uma inferência, ou seja, chegar aos resultados de análise, depois dos dados (Planos de Aulas) terem sido organizados e tratados. Tais técnicas contribuiram para deduzirmos de forma lógica e objetiva, conhecimentos apresentados na próxima etapa.

4.4 Contexto da Pesquisa: O Portal do Professor

O Portal do Professor (figura 2) é estruturado em sete grandes áreas que contribuem para o planejamento de aula, para a formação continuada dos professores, para interação e comunicação entre os profissionais da educação e para a ampliação do conhecimento destes profissionais.



Figura 2 – Interface do Portal do Professor

Esse ambiente é organizado em áreas que compõem este Portal Educacional, sendo elas:

O *Jornal do Professor* traz notícias postadas quinzenalmente sobre temas ligados a educação. Nesta ferramenta é possível interagir postando, críticas, textos, entre outras.

Na ferramenta intitulada *Conteúdos Multimídias*, são disponibilizados recursos para serem utilizados no planejamento das aulas que podem ser baixados gratuitamente.

A ferramenta *Curso e Materiais* apresentam materiais que podem ser utilizados no desenvolvimento de Cursos e Oficinas, orientações para a Escola e cursos vinculados ao MEC.

A ferramenta *Interação e Comunicação* viabiliza um canal de comunicação entre os usuários cadastrados, que precisa ser acessada por meio de login e senha para interagir, há possibilidade também de somente ler as postagens sem interagir, para essa ação não é necessário cadastro.

Na ferramenta *Links*, podemos ter acesso a uma lista de links nacionais e internacionais que contribuem para ampliar o conhecimento do professor bem como para serem utilizados no planejamento das aulas, entre os links disponíveis estão os de instituições, museus, bibliotecas entre outros.

Através da *Plataforma Paulo Freire* o professor encontrará cursos de licenciatura. Os professores que já possuem uma graduação podem fazer um novo curso e/ou se aprimorar em outra disciplina. A plataforma é destinada a professores que não possuem formação adequada e oferece os cursos gratuitamente.

No *Espaço de Aula* temos acesso aos PA elaborados pelos profissionais vinculados ao MEC. Nele, existem diferentes sistemas de localização que auxiliam na busca de PA, para todos os níveis de ensino (infantil fundamental inicial e final, médio, profissionalizante, EJA e superior). Abaixo de todos os PA, os professores podem postar comentários sobre elas, tais como críticas e sugestões. A área do Espaço de Aula será amplamente explorada e apresentada tendo em vista ser o recurso que hospeda o objeto principal de estudo desta investigação.

O Espaço de Aula (figura 3) é composto pelas ferramentas: Sugestões de Aulas; Criar Aula; Minhas Aulas e Orientações.



Figura 3 – Espaço de Aula

Ao acessar a área de Estatística de Aulas, constatamos que existem atualmente²⁵ 12.229 planos de aulas. Para acessá-los, podemos realizar a busca escolhendo inicialmente o nível de ensino ou modalidade na área Sugestões de Aulas (figura 4).

Busca Avançada

Busca

Nível de Ensino Modalidade

Tipo de Pesquisa Opcional

Componente Curricular Opcional

Tema Opcional

UF Todos Opcional

Ordem de Classificação Relevância Opcional

Figura 4 – Ferramenta de Busca

Em relação ao tipo de pesquisa, ao escolhermos que a busca se dará por meio do nível de ensino temos as opções: Educação Infantil, Ensino Fundamental Inicial, Ensino Fundamental Final, Ensino Médio e Educação Profissional. Na figura 5, apresentamos a porcentagem de Planos de Aulas por nível de ensino. Sendo que o Ensino Fundamental Inicial possuía na presente data 4.043 PA postados.

²⁵ Acesso em 07 de fevereiro de 2011

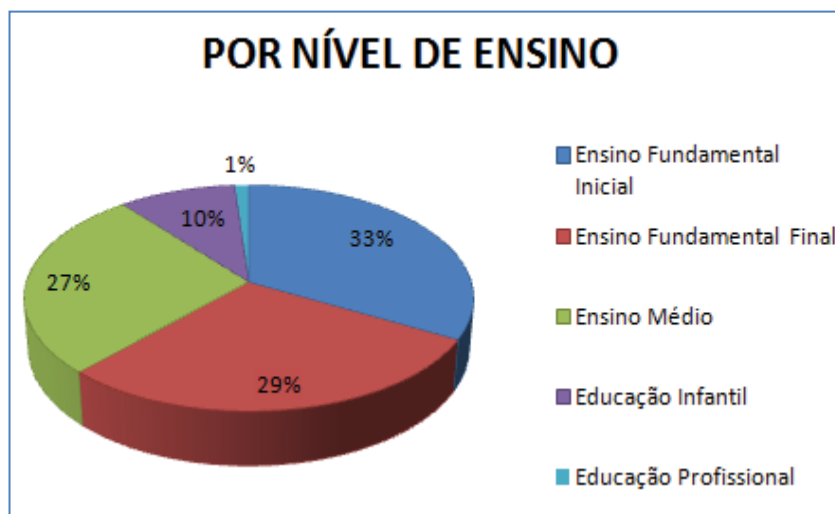


Figura 5 – Planos de Aula por nível de ensino

Ao optarmos pelos anos iniciais do Ensino Fundamental, temos as seguintes opções de Componente Curricular: Alfabetização, Artes, Ciências Naturais, Educação Física, Ética, Geografia, História, Língua Portuguesa, Matemática, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural e Saúde. À medida que se faz a opção por um dos referidos componentes, o item “Tema” é carregado para incorporar os temas disponíveis para o componente selecionado. Na figura 6, apresentamos a quantidade de Plano de Aulas por Componente Curricular para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

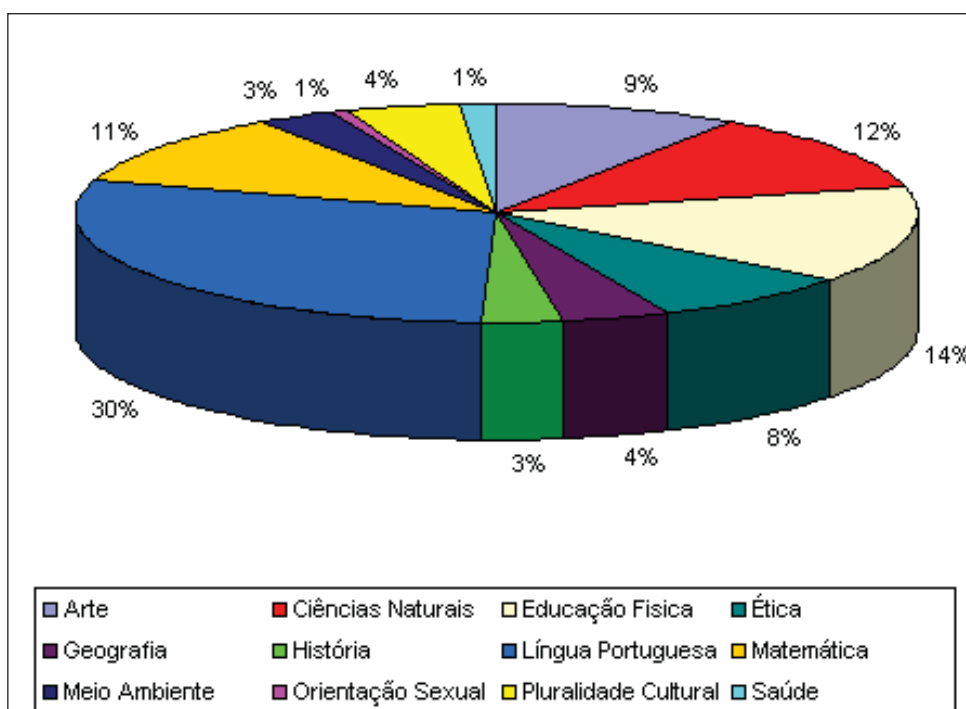


Figura 6 – Planos de Ensino por componente curricular

A partir destas opções estabelecidas também podemos acrescentar na busca a Ordem de Classificação dos Planos de Aulas. Entre estas opções temos: Relevância, Ordem de Publicação, Mais comentada, Melhor Classificada, Ordem Alfabética e Mais Acessada.

A área Criar Aulas (figura 7) possibilita que o usuário crie aulas individualmente ou em equipes. No próprio espaço é disponibilizado um link para uma página (figura 8) com orientações e informações detalhadas sobre questões pedagógicas, de uso da ferramenta de criação de aulas e dicas para a produção de aulas.



Figura 7 – Ambiente *Criar Aula*



Figura 8 – Orientações para o Professor

Nesta área de Orientações são disponibilizados documentos em PDF com orientações para a criação de aulas, organização de equipe, utilização de ferramentas de criação de aulas. Neste espaço também são disponibilizadas dicas para a produção de aulas.

Analizamos a Interface do Portal do Professor levando em consideração os atributos que estimulam a navegação de portais educacionais definidos por Dorfmann (2002):

- Conveniência: Facilidade para se obter o que se deseja;
- Acessibilidade: Facilidade com que o usuário acessa o portal;
- Atualização: Periodicidade com que os conteúdos são atualizados;
- Variedade de Serviços: Se o portal oferece exatamente o que o usuário necessita;
- Personalização: Se o portal utiliza a linguagem do usuário;
- Interatividade: Possibilidade que o portal oferece de interação entre usuários;
- Navegação: Facilidade do usuário ao acessar as diversas páginas do portal;
- Conteúdo: Profundidade do assunto desenvolvido pelo portal;

O Portal do professor apresenta interface de fácil navegação, com menus e ícones que direcionam o usuário para acessar as áreas de sua preferência, de maneira rápida e sem maiores complicações.

O primeiro menu é composto por sete ícones dispostos de maneira grande, alinhada e centralizada, e contém os links para: Espaço de aula, Jornal do Professor, Recursos Educacionais, Cursos e Materiais, Interação e Comunicação, Links e Plataforma Paulo Freire.

Além destes ícones de ação da página principal, podemos identificar também os selos do Ministério da Educação e também links que direcionam a página do ministério e seus projetos.

Cada um dos espaços oferecidos pelo portal possui ferramenta de busca que auxilia o usuário a encontrar as informações desejadas. As quais podem se relacionar aos Planos de Aulas, Notícias, Cursos, Links e Recursos Pedagógicos que se referem às TDIC.

É importante ressaltar que ao utilizar a ferramenta de busca através da *busca simples*, que os resultados aparecem de forma aleatória e que possivelmente não apresentará o resultado desejado, por isso é preferível que o usuário opte por determinar bem os critérios de busca a fim de se obter o que realmente é de interesse.

Devido ao Portal apresentar tais características de navegabilidade com uma linguagem de fácil compreensão, é possível que os usuários com pouca habilidade na utilização de redes sociais e navegação na internet consigam utilizar este ambiente e usufruir de seus benefícios, sem maiores dificuldades.

No entanto, Bielschowsky e Prata (2010) com base em dados estatísticos do Portal do Professor verificaram que “os recursos mais acessados por estes são os vídeos, cujo formato exige pouco manuseio”. Os autores realçam que “simuladores contendo experimentos virtuais curiosamente, apesar de sua potencialidade, não são amplamente utilizados pelos professores”.

Outro ponto relevante que encontramos ao explorar o Portal é que mesmo que um software necessite de plug-ins para funcionar e estes não estejam instalados no computador, há a possibilidade de abri-los e utilizá-los através da base do portal sem a necessidade de instalação. Isso pode facilitar o trabalho do professor, uma vez que, nem sempre ele tem acesso ou autonomia para instalar arquivos no computador da escola.

Na área Estatística do Portal do Professor, verificamos que os dados referentes à inserção de novos Recursos e Planos de Aulas, são atualizados semanalmente.

Não identificamos se existem critérios e uma equipe que os utilizam para a avaliação dos Planos de Aulas e recursos disponibilizados no Portal. Encontramos pouca descrição e orientações para a elaboração dos Planos de Aulas sugeridos.

No Espaço de Aulas, os usuários cadastrados dispõem de uma breve orientação, para auxiliá-los na elaboração e postagem de suas sugestões. No entanto, analisando este documento, não evidenciamos um norteamento para que os Planos de Aulas desenvolvidos possam ser relacionados aos referenciais teóricos que discutem a questão do planejamento pedagógico. Ou seja, não explicita corretamente quais elementos devem aparecer nas sugestões das aulas.

Um ponto relevante elencado por Dorfmann (2002) diz respeito ao esclarecimento de todas as informações que norteiam a usabilidade no Portal. A autora esclarece que a ausência de informações ou a dificuldade de navegabilidade pode causar ao usuário, desinteresse pelo ambiente, desconfiança nos recursos disponibilizados, ou apenas provocar que os usuários apenas utilizem as ferramentas para obter informações e não interagir a partir delas.

Observamos por meio das postagens dos usuários que a maioria das interações não apresentava contribuições que acrescentassem dicas a partir das sugestões postadas. Estas interações tinham alguns comentários do tipo: “boa aula”, “interessante proposta, vou tentar aplicar na minha sala”, entre outros, não acontecendo uma conversa entre autor da proposta ou material e usuário.

Bielschowsky e Prata (2010 p. 11) ao realizarem uma análise em termos de uso do Portal do Professor, verificaram que:

Nos primeiros 3 meses após o lançamento do portal, o foco de interesse dos professores estava no acesso aos recursos educacionais. Aos poucos, o interesse foi migrando para a área de sugestões de aulas, com o acesso e o desenvolvimento de estratégias para suas classes contendo elementos digitais.

Entre o segundo semestre de 2008 ao início de 2011 percebemos por meio da figura 6 um acesso maior no ano de 2010.

5 OS PLANOS DE AULA

Os critérios que utilizamos para analisar a estrutura das aulas têm uma fundamentação com base nos referenciais teóricos que consubstanciam o planejamento de aula. Assim, inicialmente buscamos os seguintes elementos nas composições dos Planos: Temática; Título; Objetivos; Conteúdos; Desenvolvimento da aula; Estratégias; Recursos e materiais; Carga horária prevista para a realização de cada atividade; Avaliação; Conhecimentos prévios. Porém percebemos ao analisar os PA que estes apresentavam variações no que se refere à estrutura e composição e não correspondiam a uma composição formal.

Evidenciamos nas figuras abaixo as distinções quanto à organização estrutural dos elementos entre dois planos de aulas.

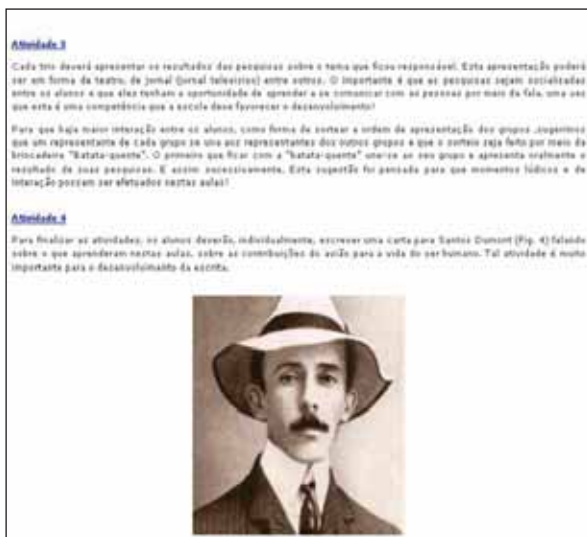


Figura 10 – Plano de Aula 01



Figura 11 – Plano de Aula 08

Na figura 10, a estrutura da aula é composta por várias atividades, podendo ser desenvolvidas em mais de duas aulas. Já na figura 11, podemos perceber no exemplo ilustrativo que a estruturação do plano, corresponde a duas aulas em ambientes diferentes (sala de aula e laboratório de informática) sem caracterizar a atividade em si, apenas é citada a ideia do que desenvolver com os alunos. Estas são algumas das diferenças identificadas nesta análise dos planos de aula.

Identificamos que alguns PA faltavam informações relevantes, tais como a especificidade do público alvo, uma vez que se relacionavam ao ensino dos anos iniciais do

ensino fundamental, não era especificada a série/ano correlacionada ao conteúdo programático para este nível de ensino.

Deste modo, considerando o que estava disposto nos PA analisados e no que prevê a literatura utilizada elencamos categorias de análise para aprofundar as reflexões sem desconsiderar os componentes de todos os PA, são estas: Objetivos do Plano de Aula, Conteúdo Curricular, Desenvolvimento da Aula e Avaliação. Na categoria Desenvolvimento da Aula, incluímos as subcategorias Estratégias e Recursos/Materiais.

5.1 Apresentação, discussão e análise dos Planos de Aulas

Neste capítulo trataremos a respeito da apresentação das reflexões e análises dos dados contidos nos doze Planos de Aulas selecionados a partir das concepções a respeito da análise de conteúdo proposta por Bardin (2009). Assim a partir dos elementos oriundos destes Planos determinamos quatro grandes categorias: Objetivos do Plano de Aula, Conteúdos Curriculares, Desenvolvimento da Aula e Avaliação que abordaremos a seguir.

Categoria: Objetivos do Plano de Aula

Na primeira categoria *Objetivos do Plano de Aula* está aferição dos objetivos gerais e específicos dos planos de acordo com a taxonomia de Bloom (1972) que aponta que os objetivos educacionais podem ser arranjados numa hierarquia do mais simples (conhecimento) para o mais complexo (avaliação) prezando o desenvolvimento do aluno em três aspectos: cognitivo, afetivo e psicomotor.

Para o autor o Objetivo Geral de um plano de aula apresenta o propósito de uma aula, explicitando de maneira clara o conhecimento e/ou habilidade essencial a ser adquirida pelos alunos. Enquanto os objetivos específicos descrevem metas específicas focadas em ações e comportamentos que possam ser observados e avaliados.

Para efeitos de classificação, Bloom (1972) aponta que os verbos presentes na taxonomia podem indicar a ação a ser pretendida para a ação com os alunos. Esses verbos podem indicar as seguintes características:

- *Conhecimento*: o aluno recordará ou conhecerá informações, ideias e princípios na forma (aproximada) em que foram apreendidos. Exemplo: Escreva, liste, rotule, nomeie, diga, defina;

- *Compreensão:* o aluno traduz, compreende e /ou interpreta informações a partir de conhecimentos prévios. Exemplo: Explique, resuma, descreva ilustre;
- *Aplicação:* o aluno seleciona, transfere e usa dados e princípios para completar um problema ou tarefa com o mínimo de supervisão. Exemplo: Use, compute, resolva, aplique, construa;
- *Análise:* o aluno distingue, classifica e relaciona pressupostos, hipóteses, evidências ou estruturas de uma declaração ou questão. Exemplo: Analise, categorize, compare, contraste, separe;
- *Síntese:* o aluno cria, integra e combina ideias num produto, plano ou nova proposta. Exemplo: Crie, planeje, invente, desenvolva;
- *Avaliação:* o aluno aprecia, avalia ou critica com base em padrões e critérios específicos. Exemplo: Julgue, Recomende, Critique, Justifique.

A partir dessas ideias apresentamos na tabela 3 os objetivos contidos nos planos de aulas analisados e classificados a partir da taxionomia de Bloom.

Tabela 3 – Categoria: Objetivos

Plano de aula	Objetivo do plano de aula	Classificação dos objetivos
PA1	Aprender sobre a história da invenção do avião e sua contribuição para a vida do homem.	Conhecimento
PA2	Aprender sobre a respeito da organização e leis de trânsito	Conhecimento
PA3	Aprender qual a importância do esporte para a vida das pessoas, inclusive na das crianças.	Conhecimento
PA4	Aprender sobre o índio, sua forma de vida e, sobretudo fazer reflexões sobre a importância.	Conhecimento
PA5	Classificar os meios de transportes. Identificar os transportes característicos de cada região brasileira.	Análise
PA6	Aprender como o papel é feito e ainda alguns conhecimentos sobre a importância da preservação dos recursos naturais como medidas para ajudar a “salvar nosso planeta”.	Conhecimento
PA7	Aprender um pouco sobre o corpo humano, formação e funcionamento.	Conhecimento
PA8	Identificar e classificar as peças do tangram. Construir uma história em quadrinhos criando	Análise / Aplicação

	os personagens com as peças do tangram.	
PA9	Aprender que a preservação da natureza e seu manejo são de nossa responsabilidade	Conhecimento
PA10	Conhecer as características dos gêneros feminino e masculino. Conhecer e respeitar as diferenças entre os sexos. Combater o preconceito e conceitos errados sobre os sexos feminino e masculino.	Compreensão
PA11	Apresentar a lenda mitológica sobre a Iara. Instigar o imaginário dos alunos com a produção de desenhos. Pesquisar outras lendas do folclore. Criar uma peça de teatro a partir das lendas.	Síntese
PA12	Refletir sobre a importância de nos alimentarmos de forma saudável. Conhecer os alimentos, seus nutrientes e vitaminas.	Síntese/ Compreensão

Ao descrevermos os objetivos contidos nos planos de aula e compararmos com o que propõe a teoria de Bloom (1972) observamos que os PA1, PA2, PA3, PA4, PA6, PA7 e PA9 não apresentam objetivos gerais que propunham ação efetiva e/ou acompanhamento e avaliação. Estes planos utilizam o verbo “Aprender” para descrever o objetivo, caracterizando a ação proposta, que deveria ser focada, como subjetiva, ou seja, o professor pode não determinar a respeito do processo de aprendizagem do aluno, apesar de acompanhá-lo. De acordo com Schlünzen (2000) o processo de aprendizagem é uma ação individual e que acontece de acordo com o tempo de cada indivíduo. Por isso, a partir dos objetivos descritos em cada um destes planos tentamos identificar em qual categoria eles se adequariam e os classificamos na categoria “Conhecimento”. Isto porque os objetivos tendem a apresentar novas informações a respeito de diversas temáticas fazendo com que o aluno entre em contato com novas ideias e conceitos.

Encontramos entre os planos analisados as PA5 e PA8 indicativos de “Análise” que descreve o momento em que o aluno distingue e relaciona hipóteses, evidências relacionando com uma questão. Esses dois planos apresentam a possibilidade de que o aluno classifique e identifique informações, afim de que consigam estruturar novos trabalhos a partir desta primeira análise.

O PA8 apresenta ainda a possibilidade de “Aplicação” o que Bloom descreve como sendo um processo em que o aluno seleciona e utiliza dados para completar um problema ou tarefa com pouca supervisão. Neste caso, propõe-se que seja construída uma história em quadrinhos.

Na PA10 e PA12 encontramos características de “Compreensão”, uma vez que os objetivos têm como foco favorecer que o aluno compreenda uma informação a partir de um conhecimento prévio.

No PA11, assim como no PA12, apresentam situação de “Síntese” por propor que o aluno crie e combine ideias em uma proposta nova para ele.

Em todos os planos de aula há ausência de Objetivos Específicos em sua estruturação, o autor do plano geralmente informa dentro do Objetivo Geral a atividade a ser desenvolvida ao invés de descrever etapas para atingir o objetivo geral.

Identificamos troca na ordem de apresentação de intencionalidade do Objetivo, ou seja, a descrição dos Objetivos Específicos aparece na descrição do Objetivo Geral do plano como ideias preliminares ao foco da aula, como podemos identificar no PA11. Ao analisarmos esta proposta verificamos que o Objetivo Geral é: Criar uma peça de teatro a partir das lendas. E que as etapas sugeridas de Apresentação, reflexão e pesquisa seriam os Objetivos Específicos deste plano, ou seja, as etapas a serem realizadas para atingir o Objetivo Geral.

Dentre os planos de aula os que apresentam esta característica de apresentação dos Objetivos são: PA8, PA10, PA11 e PA12 deveriam estar estruturados da seguinte maneira:

Tabela 4 – Sugestão para apresentação dos Objetivos

PLANO DE AULA	OBJETIVO DO PLANO DE AULA	SUGESTÃO DE OBJETIVOS GERAIS E ESPECIFICOS
PA8	Identificar e classificar as peças do tangram. Construir uma história em quadrinhos criando os personagens com as peças do tangram.	OG: Construir uma história em quadrinhos criando os personagens com as peças do tangram OE: Identificar e classificar as peças do tangram
PA10	Conhecer as características dos gêneros feminino e masculino. Conhecer e respeitar as diferenças entre os sexos. Combater o preconceito e conceitos errados sobre os sexos feminino e masculino.	OG: Combater o preconceito e conceitos errados sobre os sexos feminino e masculino. OE: Conhecer as características dos gêneros feminino e masculino. Conhecer e respeitar as diferenças entre os sexos.
PA11	Apresentar a lenda mitológica sobre a Iara. Instigar o imaginário dos alunos com a produção de desenhos. Pesquisar outras lendas do	OG: Criar uma peça de teatro a partir das lendas. OE: Apresentar a lenda mitológica sobre a Iara. Instigar o imaginário dos alunos com a

	folclore. Criar uma peça de teatro a partir das lendas.	produção de desenhos. Pesquisar outras lendas do folclore.
PA12	Refletir sobre a importância de nos alimentarmos de forma saudável. Conhecer os alimentos, seus nutrientes e vitaminas.	OG: Conhecer os alimentos, seus nutrientes e vitaminas. OE: Refletir sobre a importância de nos alimentarmos de forma saudável.
Legenda: OG= Objetivo Geral e OE= Objetivo Específico		

No PA05 observamos que ocorrem duas sugestões de Objetivos Gerais: a intenção de Classificar os meios de transportes de maneira geral e a de Identificar os transportes característicos de cada região brasileira. Estas duas sugestões poderiam indicar trabalhos de pesquisas em aulas separadas e apresentar conceitos e resultados diferenciados.

Podemos aferir que as características e estrutura apresentadas não são pressupostos básicos para a elaboração, avaliação interna e publicação destes planos, uma vez que observamos a divergências a respeito da apresentação deste item.

Dessa maneira seria pertinente definir requisitos básicos e comuns a todos os planos de aula postados no Portal do Professor, assim como também estabelecer orientações para a composição de cada uma dos itens básicos de um plano de aula. Para as aulas que estão on line seria necessária que cada autor reavaliasse seus planos e os adequassem segundo uma estruturação básica.

Constatamos ao lidar com estes dados que a ‘falta de clareza perante a definição do Objetivo Geral e o dos Objetivos Específicos pode direcionar o professor, que utiliza este recurso como base de dados e pesquisa, a reproduzir esta sugestão de plano sem compreender sua real intencionalidade, podendo frustrar-se ao não alcançar o sucesso esperado.

Bloom (1972) descreve que os objetivos devem ser intencionais, claros e que apresentem propostas que sejam passíveis a observação e avaliação por parte do professor, além de promover ao aluno o desenvolvimento pleno de suas habilidades. Encontramos ao analisarmos os planos de aula propostas de objetivos que apesar de direcionarem as aulas e seu desenvolvimento, não são passíveis a confirmação de avaliação por propor mudanças que não dependem unicamente da prática do professor em sala de aula, mas do envolvimento do aluno em contexto social e de suas pré-convicções a respeito do assunto. Podemos propor discussões, reflexões, indicar leituras, sugerir pesquisas, apresentar alternativas entre outras ações, mas a mudança de concepções não é uma ação que possa ser pré-determinada ou que aconteça a partir de uma aula. Identificamos esta característica nos PA09 e PA10.

Categoria: Conteúdos Curriculares

A categoria *Conteúdos Curriculares* compreende análise dos conteúdos dos 12 (doze) planos de aulas selecionados do Portal do Professor. Segundo Luckesi (1993) a partir da identificação dos conteúdos de uma prática escolar podemos identificar também a definição pedagógica que denomina nessa prática. Para isso apresentaremos apreciação dos conteúdos dos planos referenciando-se no que está disposto nos PCN para os anos iniciais do Ensino Fundamental (primeiro a quinto ano – primeira a quarta série).

Os PCN apresentam conteúdos a serem trabalhados com alunos do ensino fundamental, mas não os classifica por ano escolar e sim por ciclos, respeitando a individualidade de desenvolvimento de cada aluno envolvido no processo de ensino aprendizagem e provável flexibilidade ao trabalho do professor. Os ciclos são: I apresenta conteúdos para as séries iniciais em nível de alfabetização compreendendo do primeiro ao terceiro ano; II apresenta conteúdos que exigem pré-conceitos a serem aprofundados compreendendo do quarto ao quinto ano. Dessa forma utilizaremos a classificação de conteúdos dos PCN para classificar os conteúdos dos planos de aulas selecionados.

Tabela 5 – Categoria: Conteúdo

Plano de Aula	CONTEÚDO DO PLANO DE AULA	CLASSIFICAÇÃO DOS CONTEÚDOS A PARTIR DOS PCNS
PA1	A história do Avião	Ciclo I
PA2	Organização e as Leis de Trânsito Brasileiras	Ciclo II
PA3	O esporte no cotidiano	Ciclo I
PA4	A história do Índio Brasileiro	Ciclo I
PA5	Os meios de transporte	Ciclo I e II
PA6	Reciclagem	Ciclo I e II
PA7	O corpo humano	Ciclo I
PA8	Espaço e forma	Ciclo I e II
PA9	Lixo e meio ambiente	Ciclo I e II

PA10	Características dos gêneros feminino e masculino	Ciclo I e II
PA11		
PA12	Alimentação	Ciclo I

Legenda: PCNs = Parâmetros Curriculares Nacionais

No que diz respeito a conteúdos escolares esta análise considera os pressupostos de Luckesi (1993) de que a seleção de tais conteúdos deve estar atrelada a intenção de aquisição de conhecimentos, formação de habilidades e hábitos por parte do educando, assim como a formação de convicções, através de conhecimento e experiências humanas.

A seleção dos conteúdos não deve acontecer de maneira aleatória. Abreu e Masetto (1985) afirmam que os conteúdos devem vir de encontro com o que está nos objetivos do plano de aula, refletindo a temática e o título e sendo um dos instrumentos necessários para que o aluno possa atingir o objetivo proposto. Em relação a isto, os planos de aula analisados apresentam conteúdos relacionados à descrição dos objetivos, porém quanto à relação da temática da aula e o título um dos planos apresenta diferente caracterização. O PA7 apresenta objetivo e conteúdo a respeito das ciências naturais, porém a temática da aula é descrita como análise linguística/variação linguística. Esse desacordo descaracteriza a aula, uma vez que não há descrição no plano de conteúdos que tratem essa temática. Cada item que compõe o plano deve estar elencado ao propósito do objetivo, afim de que ao desenvolver toda a proposta o aluno seja privilegiado, e consiga desenvolver suas habilidades.

Ao nos depararmos com os conteúdos propostos em cada plano observamos que os: PA1, PA3, PA4, PA6, PA7, PA9 e PA12 indicam que o conteúdo a ser desenvolvido durante a aula não necessita de conhecimentos prévios acerca do assunto. Assim, ao considerarmos esta afirmação dos autores dos planos de aula, entendemos que cada aula apresentaria informações isoladas e que não fariam parte de um contexto ou de um processo de continuidade da aprendizagem, isto é, cada aula seria única, sem a necessidade de partir das reflexões anteriores dos alunos.

Luckesi (1993) aponta que a escolha dos conteúdos, dentro da perspectiva da escola que queremos, deve constituir-se a partir do legado cultural da sociedade, e trabalhado a partir dos conhecimentos da *cultura cotidiana* que seria os conhecimentos

vividos espontaneamente no dia-a-dia e que não necessitam de intervenção intencional, para se alcançar a *cultura elaborada* que seria o resultado de um trabalho sistemático e intencional.

A partir desse apontamento todo o conteúdo a ser trabalhado necessitaria de conhecimento prévio, pois a elaboração e seleção deste conteúdo não se dariam apenas sob a perspectiva de um ano escolar ou de uma temática isolada, mas de quais conteúdos o aluno possui conhecimento e sobre os quais existe a possibilidade de questioná-lo.

Outro aspecto importante citado pelo autor compreende a relação dos conteúdos com a transmissão de valores. O autor cita que através de conteúdos podem ser transmitidos variados valores que podem ser conservadores perante vários aspectos da vida social. Esta ação pode intensificar se o conteúdo da aula tratar de fatores sociais. Ao observamos os PA4 e PA10 diagnosticamos os seguintes aspectos: O PA4 apresenta objetivos e conteúdos a cerca da vida indígena brasileira, e apesar de apresentar dados atualizados a cerca desta população os conteúdos tendem a levar o aluno a perceber diferenças e a caracterizar o índio como uma população exclusiva da sociedade brasileira, e não o reconhecimento como uma comunidade que apresenta características diferenciadas. O PA10 traz em seus objetivos e conteúdos questões acerca da orientação sexual e o conhecimento sobre o corpo, mas ao apresentar a aula parte do pressuposto de que o professor apresenta resistência perante a temática, a partir de descrição direcionada a orientação dos professores, e que os alunos podem apresentar questões desnecessárias, assim descreve a aula e pontua conteúdos sugerindo possíveis cortes que o professor deve realizar caso uma situação inusitada aconteça.

De acordo com Luckesi (1993) no processo educativo não podemos separar de um lado conhecimento e de outro formação da personalidade. *Enquanto se adquirem conhecimento, também se forma a personalidade* (p.142) e por isso o aspecto da transmissão de valores deve ser considerado quanto à seleção de conteúdos, uma vez que o professor será o agente que transitará neste processo de formação do individuo.

Quanto à questão da classificação por ciclos a partir dos conteúdos e de acordo com o que apresenta os PCN, os PA5, PA6, PA8, PA9 e PA10 podem ser ministrados para os dois Ciclos de ensino, pois apresentam temáticas flexíveis e conteúdos que requerem requisitos prévios amplos, adequando-se, a partir da realidade em sala de aula, com qualquer série dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os demais planos apresentam conteúdos específicos a cada ciclo, o que poderia deixar sua utilização em ciclo equivocado desinteressante para os alunos. Vale ressaltar que mesmo que uma determinada temática seja

abordada em uma série específica, dependendo da realidade escolar, o conteúdo pode ser reestruturado e apresentado a partir de novas estratégias.

É interessante ressaltar que os conteúdos escolares:

Tendo presente faixa etária, características psicológicas e sociais dos educando, são conhecimento, habilidades e valores que emergem da articulação entre o cotidiano e o elaborado e que, se assimilados ativamente, garantem ao educando aprendizagem e desenvolvimento; portanto, formação das capacidades cognitivas e das convicções. (LUCKESI, 1993 p.142)

Assim, considerando o que propõe o autor os conteúdos dos planos de aulas devem ser apresentados de maneira articulada aos objetivos e a temática afim de que explicitamente a intencionalidade do plano. Para isso seria interessante que, cada plano de aula especificasse em suas caracterizações o *público alvo* delimitando a série e ou idade do aluno. Esse dado deixaria clara a intenção do autor do plano que poderia propor materiais mais concretos para desenvolver os objetivos propostos, e facilitaria também o trabalho de pesquisa do professor para selecionar planos pertinentes a sua realidade escolar.

Outro aspecto a ser considerado é que para que o professor auxilie o aluno durante o processo de construção do conhecimento a atingir a *cultura elaborada* proposta por Luckesi (1993) seria interessante que as propostas de conteúdos surgissem a partir de perguntas estruturadas a fim de desequilibrar os conhecimentos prévios dos alunos e os instigá-los a procurar respostas. Por exemplo, o autor do plano de aula a partir de seus objetivos irá trabalhar com o conteúdo *ar*, para isso poderia apresentar este conteúdo aos alunos a partir da seguinte questão: como posso provar que existe ar nessa sala? Assim o conteúdo se apresentaria como uma proposta a ser superada e todas as etapas que surgirem será necessário para a composição do conhecimento a respeito do conteúdo.

Dessa forma, os conteúdos apresentam um aspecto importante no que diz respeito à delimitação e estruturação dos planos de aula, e uma vez em sintonia com os objetivos, temática, desenvolvimento e avaliação pode se consolidar ferramenta importante e indispensável à questão do processo de aprendizagem do aluno.

Categoria: Desenvolvimento da Aula

A Categoria *Desenvolvimento da Aula* diz respeito à forma como os Planos de Aulas estão estruturados e de como apresentam as etapas necessárias para que se alcancem os objetivos anteriormente delineados, assim como trabalham com os conteúdos selecionados.

Para a classificação das etapas previstas como desenvolvimento em cada um dos Planos de Aula analisados, utilizamos neste quesito as características que compõem a abordagens instrucionista e construcionista definidas por Valente (1999).

O autor especifica que as primeiras tentativas de utilização do computador caracterizavam a ideia de Skinner (1965): o computador como máquina de ensinar enfatizando a prática de armazenar informações em sequência e transmiti-las ao aluno.

Com os avanços na ideia e concepção a respeito da utilização do computador, podemos considerá-lo mais instigante e diversificado do que apenas um transmissor.

Valente (1999) salienta que:

Hoje, a utilização de computadores na educação é muito mais diversificadora, interessante e desafiadora, do que de simplesmente a de transmitir informação ao aprendiz. O computador pode ser utilizado também para enriquecer ambientes de aprendizagem e auxiliar o aprendiz no processo de construção de seu conhecimento. (p.01)

Deste modo, o computador poderá ser utilizado como ferramenta para facilitar a construção do conhecimento, pesquisas e elaboração de conceitos por alunos e professores.

Diante das perspectivas apresentadas Schlünzen (2000) e Valente (1999) e das possibilidades de utilização do computador no contexto educacional, podemos citar duas maneiras de utilizá-lo: a *instrucionista* e a *construcionista*.

De acordo com Valente (1999) a instrucionista acontece quando o computador transmite informações através de programas fechados, isto é, quando o computador assume o papel do professor que apenas passa informações.

Neste modo, o computador é programado para apresentar o material e verifica por meio de testes se o aluno compreendeu o “conteúdo ensinado”. Este método assemelha-se com as maneiras tradicionais de ensino, em que o professor é o detentor do conhecimento e o transmite a seus alunos.

Os sistemas educacionais mais comuns desta categoria de ensino de acordo com Schlünzen (2000) são:

- Os tutoriais: inicialmente o computador fornece informações na forma de textos, animações, sons, vídeos, simulações e, em seguida, propõe questões para que o aluno responda. São de fácil utilização, pois tanto o professor quanto o aluno não necessitam de um grande

conhecimento computacional e nem precisam desenvolver lógica de programação.

- Os de exercício e prática: estes sistemas são baseados na memorização e repetição de conteúdos, por meio de práticas de ações, para revisar o material visto em classe, fundamentados na teoria de Skinner (1965) sobre o efeito “estímulo-resposta”.
- A simulação e a modelagem: em ambos, o computador pode simular determinados fenômenos, reproduzindo uma situação real na forma de símbolos e permitindo ao usuário a modificação de certos parâmetros e a observação de como eles se comportam, de acordo com os valores atribuídos. Esta categoria permite a exploração de situações fictícias, de riscos, de alto custo, complicadas, ou que demandam um tempo.
- Os jogos educacionais: um jogo com uma finalidade pedagógica tem a função de motivar o usuário, a partir da utilização de efeitos audiovisuais e de desafiá-lo por meio da determinação de níveis de dificuldade que podem aumentar gradativamente. Os proponentes desta forma de utilizar o computador no processo ensino-aprendizagem defendem a ideia de que as crianças aprendem melhor quando são livres para descobrir por elas mesmas, ou seja, não serem ensinadas. Assim, por trás deste tipo de software existe uma exploração auto-dirigida ao invés da instrução explícita.

Ainda de acordo com a autora:

A abordagem instrucionista reflete a prática pedagógica predominante na grande maioria das escolas, no qual o computador é usado para transmitir a informação para o aluno, reforçando a postura tradicional do professor que passa as informações para o aluno, caracterizando a informatização dos métodos tradicionais de ensino. (SCHLÜNZEN 2000, p.75)

Por refletir as práticas conhecidas dentro do ambiente educacional, as escolas tendem a assimilar a abordagem instrucionista com maior facilidade, e dessa maneira, a implantação do computador dentro destes espaços tende a apresentar as características desta abordagem.

Considerando que o computador passa a transmitir as informações dentro do espaço educacional, o papel do professor poderá ser substituível. Diante disto, é importante questionar qual é o papel do professor diante do uso das TIC e quais implicações destas práticas a função docente.

Em acordo com esta discussão Libâneo (2002) profere sobre as novas atitudes docentes, que o papel do professor deve ser, entre outras características, o de mediador entre aluno e conhecimento auxiliando o aluno a desenvolver suas capacidades e (re) construir seus conceitos.

De acordo com esta perspectiva, o papel do professor seria insubstituível, e a tecnologia isolada não seria capaz de desempenhar papel significativo no processo de aprendizado do aluno.

De acordo com a ideia de desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem do aluno encontra-se a segunda maneira de utilização dos recursos tecnológicos: a abordagem construcionista.

Schlünzen (2000) define a abordagem construcionista da seguinte maneira:

Nela o computador é usado para o aprendiz Resolver Problemas, por meio da formalização, explicitação e construção do conhecimento, por intermédio do uso da máquina. Nesta concepção, o aluno exerce o papel de quem usa o computador, também por meio de um software, para explicitar suas ideias ao invés de ser ensinado por ele, produzindo algo palpável. (p. 76)

Ainda de acordo com a autora, dentro desta perspectiva o computador deixa de ser apenas o instrutor e passa a ser o instrumento pelo qual o aluno poderá construir seu conhecimento.

Esta interação possibilita que o aluno encontre condições para descrever e resolver problemas, e também de refletir a respeito dos resultados obtidos e repensar suas ideias a partir de novos conteúdos e estratégias.

A pesquisadora cita como sistemas educacionais desta proposta:

- Linguagens de Programação: são comandos e regras que possibilitam definir uma sequência lógica de ações de maneira que o computador entenda. Ex. linguagem logo.
- Software multimídia: é um espaço que permite a elaboração de projeto em uma macro visão. Apresenta diversos recursos como

mídias, botões, animações, entre outros, para que o aluno possa definir interfaces, cenários e ações. Ex. MicroMundos.

- Softwares para elaboração de textos, planilhas, apresentações, são ferramentas que possibilitam a criação de textos, gráficos, animações, entre outros. Ex. Microsoft Word
- Internet: ferramenta em que é possível realizar pesquisas, trocar informações e experiências, estabelecer relações e conexões em diversas partes do mundo.

Valente (1999) aponta que a utilização do computador como ferramenta no processo de ensino aprendizagem apresenta alguns desafios. Primeiramente é necessário o computador como uma nova possibilidade de representar o conhecimento, provocando uma mudança nos conceitos conhecidos e possibilitando a compreensão de novas ideias e valores. Assim para o pesquisador: *usá-lo com essa finalidade, requer análise cuidadosa do que significa ensinar e aprender, bem como demanda rever o papel do professor neste contexto.* (p. 03)

Em segundo lugar, o processo de formação de professores é maior do que capacitá-lo com conhecimento sobre computadores. Os cursos de formação devem partir do que está acontecendo dentro do contexto escolar, de maneira que de condições para que o professor possa (re) contextualizar sua formação e experiências vividas, ajustando a realidade de sua sala, as necessidades dos seus alunos e aos objetivos pedagógicos que pretende atingir.

Assim o processo de formação deve criar condições para o docente construir conhecimento sobre as técnicas educacionais, entender porque e como integrar o computador em sua prática pedagógica, e ser capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica, possibilitando a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdos e voltada para a resolução de problemas específicos de cada aluno. (VALENTE, 1999 p.04)

E finalmente, preparar todos os segmentos da escola para suportar mudanças educacionais necessárias para a formação de um novo profissional. Essas mudanças estão além da implantação de laboratórios de informática nas escolas, ou da formação de professores, elas compreendem profundas mudanças nas concepções dos agentes envolvidos no espaço escolar.

Mesmo diante destes desafios, e tendo por base esta proposta, o computador pode ser visto como um instrumento que amplia e valoriza o trabalho do professor de maneira a modificar sua prática de aula.

Dessa forma ao utilizar o computador como recurso pra elaborar suas aulas, o professor pode ampliar as possibilidades de aprendizagem do aluno, uma vez que o docente utilize os recursos com o intuito de promover um ambiente de interação, sendo mediador, auxiliando o aluno na construção de seu conhecimento.

Portanto, o computador deverá ser antes de tudo, um instrumento que permite ampliar o trabalho de ensino para as dimensões afetivas e valorativas. Se o professor souber usar o computador, ele poderá auxiliá-lo nesse processo, sem deixar de lado o desenvolvimento das habilidades, do afetivo e dos valores de cada aluno. Caberá ao professor trabalhar várias dimensões que não se resumem apenas as do computador. (SCHLÜNZEN, 2000. p. 81)

A criação de um ambiente contextualizado, significativo e construcionista, não estão restritas apenas a utilização do computador, mas ideia de proporcionar um ambiente educacional mais rico e repleto de possibilidades para a aprendizagem. Este tipo de ambiente *desperta o interesse do aluno motivando-os a explorar, descrever, refletir e depurar suas ideias* (Schlünzen 2000, p. 82).

Assim apresentamos através da Tabela 6 a classificação de acordo com os pressupostos teóricos apresentados e que definem ambas as abordagens.

Tabela 6 – Categoria: Desenvolvimento da Aula

PLANO DE AULA	DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE AULA	CLASSIFICAÇÃO: INSTRUCIONISTA E CONSTRUCIONISTA
PA1	O Plano de Aula é desenvolvido a partir de atividades que pré-estabelecem o aprofundamento a respeito do conteúdo a ser trabalhado, apresentando recursos e materiais, assim como também sugestões de atividades complementares.	Construcionista
PA2	O Plano é composto por atividades para o desenvolvimento dos conteúdos. Apresenta descrição de espaços a serem utilizados, materiais e recursos.	Construcionista
PA3	O Plano é composto por atividades para o desenvolvimento dos conteúdos. Apresenta descrição de espaços a serem utilizados, materiais e recursos.	Construcionista
PA4	O Plano de Aula é desenvolvido a partir de atividades apresentando recursos e materiais, assim como também sugestões de atividades complementares.	Instrucionista
PA5	O Plano está subdividido em dois momentos. O primeiro apresenta orientações para o trabalho do professor indicando requisitos mínimos a serem trabalhados anteriormente. O segundo momento apresenta o desenvolvimento da temática da aula apresentando os espaços a serem utilizados assim como recursos e materiais necessários para o desenvolvimento da aula.	Instrucionista
PA6	O Plano é composto por atividades para o desenvolvimento dos conteúdos. Apresenta descrição de espaços a serem utilizados, materiais e recursos.	Construcionista

PA7	O Plano é composto por atividades para o desenvolvimento dos conteúdos. Apresenta descrição de espaços a serem utilizados, materiais e recursos.	Construcionista
PA8	O Plano apresenta o desenvolvimento dos conteúdos a partir da interação textual com a confecção de materiais a partir dos alunos.	Instrucionista
PA9	O Plano é composto por atividades para o desenvolvimento dos conteúdos. Apresenta descrição de espaços a serem utilizados, materiais e recurso.	Construcionista
PA10	O Plano propõe para o desenvolvimento da aula a interação com ferramentas musicais, assim como também apresenta a “discussão” a respeito do assunto com os alunos como etapa para se alcançar os objetivos.	Instrucionista
PA11	O Plano apresenta interação textual e produção de desenhos como etapas para o desenvolvimento dos conteúdos.	Instrucionista
PA12	O Plano apresenta como proposta de desenvolvimento dos conteúdos a interação de arquivos de mídia (música) e a reflexão a respeito do que este arquivo aborda através de discussões e confecção de cartazes explicativos.	Instrucionista

Classificamos a proposta de desenvolvimento dos Planos de Aulas em Instrucionista e Construcionista, levando em consideração a sua possibilidade de interação buscando apreender subsídios que indicassem a intencionalidade na propositura das ações através do desenvolvimento das atividades. Partindo do conjunto de informações contidas nos PA identificamos que: os PA1, PA2, PA3, PA6, PA7 e PA9 apresentam características que descrevem a proposta de desenvolvimento que tendem a ser *construcionistas*; os PA4, PA5, PA8, PA10, PA11 e PA12 descrições que tendem a teoria *instrucionista*.

No grupo de aulas que apresentam peculiaridades construcionistas observamos que as descrições dos Planos direcionam o professor a uma prática educacional a partir de possibilidades. As aulas têm a proposta de iniciar-se com questionamentos e discussões em que o professor juntamente com os alunos verifica possibilidades a cerca do tema do Plano. Apesar de evidenciarmos nesses Planos as indicações de questionamentos a ser realizada, como um exemplo ao professor, cada realidade escolar irá traçar o caminhar dessa proposta, sendo flexível e ajustável de acordo com o que os alunos apresentarem como questões norteadoras do trabalho.

Estas aulas propõem grandes momentos para pesquisas, trabalhos em grupos e construções de materiais, cartazes, cartas, histórias, etc. estas interações permitem aos alunos que interajam entre si, que expandam seus conhecimentos sobre o tema proposto e também que elaborem novos questionamentos, reflitam sobre a atividade e construam seu conhecimento. Esse tipo de proposta pode também favorecer a inclusão escolar, e propiciar que através das interações os alunos sintam-se parte do contexto educacional, uma vez que ele tem a possibilidade de interagir em todas as etapas previstas no desenvolvimento das atividades, conjuntamente com os demais alunos. Pois um ambiente educacional construcionista tem por intuito proporcionar a todos os alunos, independente se entre estes tenham alunos que possuem particularidades físicas, motoras ou cognitivas diferenciadas do restante do grupo.

Outro fator importante que identificamos nestes Planos de Aulas é que além da proposta base apresentada, eles disponibilizam sugestões para a continuidade do assunto, com recursos que podem auxiliar o professor a aprofundar a temática e ou elaborar outras aulas, e o que indicará a ação docente será o desenvolvimento do Plano em sala de aula a partir das necessidades dos alunos. O professor poderá então observar quais elementos foram mais relevantes durante o processo de aprendizagem e assim levantar novas questões norteadoras e que estejam efetivamente ligadas a sua realidade escolar. Na PA1, por exemplo, o professor pode levantar novas questões a partir do tema avião como: os aeroportos, o que são; onde ficam; o que faço para viajar de avião; onde se fabricam no Brasil; como posso ser piloto ou aeromoça; entre outros aspectos.

As atividades são cronologicamente organizadas, mas apresentam uma flexibilidade para que a ordem descrita possa ser invertida sem prejudicar o desenvolvimento da aula. Dessa forma, o que direcionará a ação do professor serão os questionamentos levantados pelos alunos durante a aula.

Os professores ao utilizarem estas propostas possivelmente terão como elemento importante para a realização dessa ação a realidade em que estão inseridos. Por isso, é fundamental que as etapas propostas favoreçam a todos os alunos, sem a necessidade de adaptações e/ou atividades separatistas que excluam o aluno do ambiente comum a todos.

Assim o professor precisa estar preparado para atender a todas as demandas e a pensar a sua prática a partir delas e não para pequenos grupos contidos nela. Todos os alunos têm o direito de participar de todas as atividades, de interagir com os demais colegas, efetuar pesquisas, e construir seu conhecimento. Consideramos que os Planos de Aulas

classificados em construcionistas podem auxiliar o professor a repensar sua prática partindo da hipótese de que esta sugestão seja apenas o primeiro momento da ação e um possível modelo para intervenções futuras.

Os PA classificados como instrucionistas apresentam características diretivas de apresentação de conteúdos, com etapas que não justificam os objetivos e os conteúdos, com pouca variação nos ambientes e intenção de pesquisa. Podemos verificar nestes planos que a ação do desenvolvimento da aula prendeu-se a figura do professor como sujeito responsável, e não no que os alunos poderiam realizar.

Na PA5, por exemplo, observamos que o desenvolvimento da aula compreende apenas uma atividade, e por mais que esteja proposta a construção de cartazes elaborados em grupo, o professor é o responsável pela composição previa dos materiais, por apresentar a única fonte de pesquisa, por determinar categorias para os materiais, ou seja, prevê a ação centrada no professor. Na proposta o aluno apenas segue o que é transmitido pelo professor. Diante dessa mesma proposta poderíamos sugerir que os alunos ampliassem seu ambiente de pesquisas realizando-as dentro da escola com outros colegas de outras turmas, como lição de casa com os pais, familiares e vizinhos, através de livros, revistas, internet, enfim, utilizando varias fontes para que eles pudessem comparar discutir e refletir sobre os dados obtidos. Outra sugestão seria que os materiais não fossem construídos previamente, neste caso a cartolina cortada e categorizada pelo professor, mas que fosse uma das etapas a serem desenvolvidas pelos alunos. São sugestões simples e que modificam todo o desenvolvimento e dinâmica da atividade e que podem ser realizadas de acordo com a realidade escolar que cada professor vivência.

Ainda no que diz respeito a sugestões de etapas a serem seguidas, nestes planos não encontramos a possibilidade de modificar a ordem como elas estão descritas. As propostas são ações que prevê etapas anteriores e a ruptura da ordem compromete todo o desenvolvimento do Plano. Por exemplo, no PA8 descreve as etapas da seguinte maneira: o aluno deve visitar o site e utilizar a ferramenta para conhecer o tangran, depois deve criar imagens utilizando o tangran, salvar as imagens modificá-las utilizando o *paint*²⁶, e estruturar a história através do *Hagáquê*²⁷. Cada etapa esta extremamente relacionada à outra e não se considera que sejam importantes aulas anteriores com os alunos para que eles possam

²⁶ Software utilizado para a criação de desenhos simples e para edição de imagens; está incluído no sistema operacional Windows.

²⁷ Software editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos desenvolvido pelo Núcleo de Informática Aplicada a Educação (NIED) vinculado a Universidade Estadual de Campinas. Gratuito. Disponibilizado em: <http://pan.nied.unicamp.br/~hagaque/>.

conhecer os softwares ou que possam ter alunos com deficiência visual e que não poderá visualizar as imagens através do computador.

Quando sugerimos recursos e/ou ambientes diferente ao da sala de aula tradicional temos que estabelecer com clareza, além da sugestão principal, sugestões norteadoras, materiais, softwares, jogos, que poderão também ser utilizados durante a atividade para complementação caso alguma proposta não possa ser efetivada. Então é importante que os autores de Planos de Aula ao elaborarem seus roteiros atentem as seguintes questões: A quem atenderei ao elaborar um Plano de Aula e postá-lo no Portal do Professor? Meu Plano está completo e favorece de fato a participação de todos os alunos presentes no cotidiano escolar? Os materiais ou recursos que sugiro podem ser trocados sem que modifique o objetivo maior do Plano? Os recurso/materiais propostos têm acessibilidade para os alunos com deficiência?

Estes questionamentos poderão auxiliar os autores a repensar a prática de elaboração de seus Planos elencando-os a uma prática de inclusão escolar, em que todos têm o direito de receber educação de qualidade.

Um quesito importante e que não evidenciamos no desenvolvimento das atividades a previsão de pessoas com deficiência dentro do ambiente escolar. Seria interessante que cada proposta apresentasse sugestões de materiais que pudessem auxiliar este aluno no desenvolvimento das atividades e garantir que ele participe durante todo o desenvolvimento das atividades. Uma categoria de materiais complementares com links, softwares, e recursos pedagógicos seria pertinente diante desta constatação. Por exemplo, se o desenvolvimento da aula prevê a utilização de um texto, o Plano de Aula apresentaria na categoria de materiais complementares a versão de áudio-texto, locais onde é possível conseguir livros em braile, traduzidos para LIBRAS ou em forma de e-books²⁸.

Ao analisar o primeiro conjunto de proposituras dos Planos de Aula percebemos que de maneira geral havia certa concordância entre os elementos propostos em relação aos Objetivos e ao Conteúdo. Porém no que diz respeito ao Desenvolvimento da Aula, ou seja, “como” serão realizadas as atividades; quais materiais e estratégias serão utilizados durante este processo entre outros, identificamos que a proposta nem sempre proporciona subsídios para que sejam atingidos os objetivos estabelecidos. Quanto ao que emergiu da análise após Categorizar e Classificar os elementos dos Planos de Aulas mencionados

²⁸ Livro em versão digital.

anteriormente, também não identificou uma proposta de desenvolvimento que permitisse tais possibilidades anteriormente, analisadas e explicitadas.

É tão necessário definir objetivos e conteúdos coerentes quanto contemplar no Plano de Aula, meios, ou seja, organizar o desenvolvimento da aula de forma que os contemplem. Pois conjuntamente com o conteúdo este que dará condições para que os objetivos propostos sejam alcançados.

Desta forma, todos os elementos que vierem a ser necessários ao Plano de Aula necessitam apresentar-se de maneira que proporcione um pleno desenvolvimento dos conteúdos em que o aluno consiga interagir com o conteúdo para atingir aos objetivos estabelecidos.

Para melhor explicitar a Categoria Desenvolvimento da Aula, adicionamos Subcategorias de análise: *Estrutura e Apresentação do Plano de Aula, Condições Organizativas, e Proposta de Desenvolvimento e Interação.*

Ao analisarmos a *Estrutura e Apresentação* dos Planos de Aulas observamos que cada Plano apresenta uma estrutura diferenciada. Enquanto os PA1, PA2, PA3, PA4, PA6, PA7 e PA9 oferecem possibilidades de atividades e sugestões para atividades complementares, outros como os PA8 e PA11 apresentam apenas textos e poucas sugestões para o desenvolvimento dos conteúdos delineados.

Compreendemos, a partir do exposto por Fusari (1990), Sacristan e Gómez (1998) que para caracterizar um documento como Plano de Aula há a necessidade deste documento apresentar indicativos e sugestões estratégicas, assim como também propostas alternativas que possam auxiliar o professor a conduzir as atividades.

O desenvolvimento da aula, de acordo com Sacristan e Gómez (1998) tem por intuito, entre outras características, proporcionar meios para que o aluno consiga apreender os conteúdos tracejados. Assim, a apresentação dos conteúdos pode ser considerada como etapa para se atingir o objetivo da aula e não todo o processo de desenvolvimento como identificamos no PA8. No que diz respeito ao desenvolvimento do Plano Rays (1989) ressalta que:

Este momento está ligado ao estabelecimento de propostas de situações didáticas (propostas de ação-reflexão-ação...), visando ao alcance (como também a superação) do conteúdo e tipo de operação mental expressos nos objetivos da aula. (p.27)

Como sugestão para o desenvolvimento complementar dos Planos de Aula disponíveis no Portal do Professor, seria interessante que estes tivessem apontamentos

estratégicos para que o professor tenha possibilidades de trabalhá-lo de acordo com o seu contexto.

Sacristan e Gómez (1998) esclarecem que são características indispensáveis à estruturação do desenvolvimento da atividade que se especifique as *Condições Organizativas* do Plano. Essas tarefas estabelecem condições de espaço, tempo e recursos. Assim faz-se necessário ao elaborar um Plano de Aula que tais elementos estejam especificados.

Na Tabela 7, apresentamos as descrições dos Planos de Aulas de acordo com a Subcategoria Condições Organizativas.

Tabela 7– Subcategoria: Condições Organizativas

PLANO DE AULA	DURAÇÃO DAS ATIVIDADES	ESTRATÉGIAS E RECURSOS DA AULA
PA1	Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática ou Sala de Vídeo, pois o recurso pode ser salvo em DVD.
PA2	Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática.
PA3	Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática ou Sala de Vídeo, uma vez que o recurso pode ser salvo em DVD.
PA4	Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática.
PA5	Duas horas aula.	Não Informou
PA6	Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática. Desenvolvimento de um experimento (reciclagem de papel). Observamos que o professor deverá solicitar previamente aos alunos os materiais necessários para a realização do experimento.
PA7	Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática.
PA8	Duas aulas de 100 minutos cada.	Não Informou
PA9	Aproximadamente 100 minutos; 2 (Duas) aulas.	Aula interativa; Uso do Laboratório de Informática.
PA10	2 aulas.	Não Informou
PA11	De 3 a 8 aulas de 50 minutos cada.	Não Informou
PA12	3 a 4	Não Informou

Observamos primeiramente que a especificação a respeito da *Duração da Atividade* está descrita de maneira diferenciada. Nos PA1, PA2, PA3, PA4, PA6, PA7 e PA9 notamos que os autores do PA optou por descrever o tempo de duração da aula da seguinte maneira: *Aproximadamente 100 minutos, Duas (2) aulas*; o PA5 apresenta o dado como: *Duas horas aula*; o PA8: *Duas aulas de 100 minutos cada*; o PA10: *2 aulas*; o PA 11: *3 a 8 aulas de 50 minutos cada*; e o PA12 apenas: *3 a 4*.

Quando disponibilizamos sugestões de aula no Portal do Professor temos que compreender que qualquer professor pode acessar o espaço assim como as aulas postadas. Deste modo, ao considerarmos que as informações contidas nos Planos devam ser claras e objetivas por estarem disponíveis para auxiliar a prática do professor, seria mais apropriado que a pretensão do tempo fosse descrita de maneira única, caracterizada por hora/aula (Ex. *Aproximadamente duas horas aulas de cinquenta minutos*) ou por durabilidade em horas e minutos (Ex. *Aproximadamente uma hora e trinta minutos – 1h: 30m*), para que o professor tenha uma base desta dimensão temporal e assim possa se organizar melhor para a aplicação das aulas sugeridas.

Outro aspecto importante citado por Sacristan e Gómez (1998) é que o tempo da aula deve corresponder às expectativas para o desenvolvimento das atividades propostas. Observamos na propositura das atividades dos PA1, PA2, PA3, PA4, PA6, PA7 e PA9 que a apresentação de tempo para duração das atividades propostas pode não corresponder e essa perspectiva, uma vez que são Planos extensos, que utilizam diversos ambientes, a interação com os demais colegas, atividades de síntese e confecção. Além desses fatores, é interessante que o autor do Plano de Aula, considere possíveis contratempos e que acrescente essas possibilidades ao tempo total da atividade. Mesmo que o tempo seja relativo e corresponda a cada ambiente de aprendizagem ao qual será aplicado, e é interessante que expressem aproximadamente a durabilidade para que o professor possa verificar se os aspectos apresentados no Plano de Aula correspondam a suas necessidades.

No que diz respeito às Estratégias e Recursos da Aula, analisamos que as PA1, PA2, PA3, PA4, PA6, PA7 e PA9 apresentam como características elementos que não correspondem à subcategoria a que estão vinculados. Estes Planos apresentam como estratégias os espaços a serem utilizados: laboratório de informática e sala de vídeo. Essa informação é importante uma vez que o professor necessita saber as possibilidades que aquela proposta oferece para comparar com o que está disponível na sua realidade escolar. De acordo com Sacristan e Gómez (1998) a pobreza dos processos de aprendizagem está relacionada ao

predomínio de tarefas ajustadas a um ambiente com poucas variações centralizado ao uso de livros-textos. A variação da utilização de espaços diversos possibilita aos alunos observar fenômenos de maneiras diferenciadas proporcionando ambientes mais estimulantes e propensos à aprendizagem.

Outro requisito importante que poderia aparecer seria a definição das estratégias norteadoras do Plano da Aula. De acordo com Masetto e Abreu (1985) as estratégias tendem a serem os meios que facilitam aos alunos o alcance dos objetivos de aprendizagem, não de maneira fechada, mas como foco de inspiração para que o professor elabore maneiras mais adequadas para sua classe, disciplina e sobre as condições que dispões na escola. Assim ao invés de caracterizar o espaço como descrevemos anteriormente (Ex. Sala de informática), caracterizamos o que será utilizado nesta etapa como, por exemplo, jogos de alfabetização, pesquisa, construção de cartazes, entre outros.

Este item precisaria trazer descritos os materiais e recursos a serem utilizados, como por exemplo, lápis de cor, papel sulfite, computador, softwares, impressora, etc. Apesar de nenhum dos dozes Planos de Aulas apresentarem esta descrição dentro deste item, observamos que neles possuem a descrição de recursos e materiais na proposta do desenvolvimento das atividades. Vale ressaltar que este requisito está estabelecido na estruturação dos Planos de Aulas vê-se a necessidade de preenchê-lo corretamente para que os professores que consultarem o Portal do Professor obtenham um maior número de informações sobre as propostas e possam analisá-la diante do seu contexto.

Sem esgotar as possibilidades de futuras análises vale ressaltar que os Planos de Aulas aqui delineados não afirmam a prática em sala de aula, uma vez que o sujeito responsável pela prática é o professor e este não foi o foco desta pesquisa. O que apresentamos foram análises a partir dos elementos dispostos e o que eles indicam a partir das concepções delimitadas anteriormente.

Categoria: Avaliação

Para Luckesi (1990) a avaliação da aprendizagem escolar obtém seu sentido à medida que se articula com um projeto pedagógico e conseqüentemente com o plano de ensino. Assim as práticas escolares apontam para duas possibilidades para aferir os resultados alcançados pelos alunos: a verificação e a avaliação. Em que a verificação configura-se pela observação, obtenção, análise e síntese das informações que circunscrevem o objeto com o qual se está trabalhando, encerrando-se no momento em que se chega à conclusão que

determinado objeto possui determinada configuração, apresentando-se entre “conseguir” e “não conseguir”; e a avaliação formula-se a partir das prescrições do procedimento de conferir um valor ou uma qualidade a alguma coisa, ato ou curso de ação, sugerindo um posicionamento perante o ato de avaliar, ou seja, não se encerra na configuração do valor ou qualidade atribuído ao objeto, mas demanda que se apresente como favorável ou desfavorável ao objeto de avaliação, apresentando posteriores decisões de ação. Deste modo o autor diferencia o ato de avaliação e a verificação da seguinte maneira:

A avaliação diferentemente da verificação, envolve um ato que ultrapassa a obtenção do objeto, exigindo decisão do que fazer ante ou com ele. A verificação é uma ação que “congela” o objeto; a avaliação por sua vez, direciona o objeto numa trilha dinâmica de ação. (LUCKESI, 1990 p.78)

Diante da prática escolar, Luckesi (1990) descreve que, os professores realizam basicamente três procedimentos: *medida do aproveitamento escolar; transformação da medida em nota ou conceito; utilização dos resultados obtidos* (p.72). O primeiro procedimento corresponde à medida da aprendizagem do educando geralmente atribuída a contagem de questões corretas sobre um determinado conteúdo trabalhado. O segundo momento refere-se à conversão da medida em nota ou conceito, ou seja, através do processo de medida em que o professor alcança o resultado é transformado em nota (numérica) ou em conceito (conotação verbal). O terceiro momento oferece diversas possibilidades como o registro da nota e oferecer ao aluno oportunidade para melhorar sua nota. O professor pode ainda atentar para as dificuldades de aprendizagem dos alunos, com o intuito de trabalhar com eles para que construa o que for necessário à aprendizagem. Em síntese as etapas descritas categorizam os alunos em aprovado e reprovado.

A partir desses apontamentos e com base em Luckesi (1990) classificamos os Planos de Aulas, no que diz respeito à categoria *Avaliação* (tabela 8) e apresentamos como nestes estão descritas as etapas da avaliação do desenvolvimento das atividades. .

Tabela 8 – Categoria: Avaliação

Plano de Aula	Avaliação do Plano de Aula	Classificação da avaliação com base em Luckesi
PA1	Os alunos serão avaliados em todos os momentos da aula, priorizando assim todo o processo de aprendizagem, bem como a utilização de uma avaliação formativa que tem como característica a avaliação constante.	Avaliação

PA2	A avaliação poderá ser feita em todos os momentos da aula, desde o início em que os alunos deverão expressar seus conhecimentos sobre o assunto até o momento em que farão as atividades do recurso.	Verificação
PA3	As avaliações devem ser feitas em todos os momentos, desde o início até o final, para saber se os objetivos foram atingidos, priorizando assim a avaliação formativa dos alunos.	Avaliação
PA4	O professor deverá avaliar os alunos em todos os momentos das atividades propostas. Espera-se que ao final das aulas os alunos cheguem à conclusão de que os índios são apenas um povo culturalmente diferente.	Verificação
PA5	O professor poderá avaliar os alunos através da participação dos alunos durante a confecção dos cartazes e durante a pesquisa na internet. Além disso, o professor poderá criar perguntas sobre o tema e pedir para que os alunos respondam.	Verificação
PA6	A avaliação deverá ser feita em todos os momentos das aulas, ou seja, o professor precisa ficar atento em todos os momentos para saber se os alunos estão entendendo o porquê das atividades, enfim se os objetivos propostos estão sendo alcançados.	Avaliação
PA7	A avaliação poderá ser feita em todos os momentos das atividades propostas. É importante que em todos os momentos o professor converse com os alunos para saber se estão tendo dificuldades ou dúvidas sobre o tema da aula	Avaliação
PA8	Você pode usar como avaliação a participação nas atividades, às contribuições dadas, a criatividade e o produto final, isto é a história em quadrinhos.	Verificação
PA9	O professor poderá avaliar seus alunos em todos os momentos das atividades, priorizando que eles aprendam o que está sendo abordado no recurso e em todas as atividades.	Avaliação
PA10	Avalie os alunos durante as atividades e pela produção da peça com fantoches e do panfleto. Critérios a serem avaliados: - Conteúdo adequado; - Oralidade; - Participação ativa com perguntas e opiniões.	Verificação
PA11	Professor apresente para a turma os critérios de avaliação, motive seus alunos para participar das atividades, debater com os colegas, respeitar as opiniões, colaborar para a aprendizagem do grupo e respeitar o espaço e desenvolvimento de cada um.	Verificação
PA12	Como avaliação, sugerimos que cada aluno, ou grupo de alunos, construa um cardápio que inclua todos os grupos alimentares, bem como a proporção de alimentos, de acordo com a pirâmide alimentar.	Verificação

Ao analisarmos os Planos a partir da abordagem delineada por Luckesi (1990) identificamos que apenas quatro dos doze PA apresentam características de avaliação, PA1, PA3, PA6, PA7 e PA9, uma vez que apresentam propostas para continuidade do assunto, atentado ao fator da aprendizagem, e das possibilidades de intervir perante as dificuldades dos alunos, retomando se necessários conteúdos e conceitos, e modificando estratégias para que possa auxiliá-lo durante o processo, expondo a avaliação como mecanismo subsidiário a condução da ação.

Essa intencionalidade, de acordo com Luckesi (1990), encontra-se presente em situações reduzidas e específicas, em que os professores conseguem afastar-se ao padrão usual de estabelecer uma classificação do educando expressa em sua aprovação ou reprovação. Assim a propositura desses Planos afere a aprendizagem como um processo de compreensão dos avanços, limites e dificuldades que os educandos estão encontrando para atingir os objetivos do curso, disciplina ou atividade da qual estão participando, ultrapassando a conduta de classificar para o ato de auxiliar durante o desenvolvimento da ação.

Perante aos demais PA encontramos indicativos do que compõem a verificação, em que a intencionalidade tende a classificação das atividades em favorável ou não perante os objetivos delineados. Nestes Planos encontramos sugestões de etapas para que ocorra a verificação dos resultados, como por exemplo, no PA5 que aludi que o professor poderá elaborar questionamentos e avaliar os alunos a partir apenas deste quesito.

No PA10 há indicativos dos itens a serem analisados, porém não se encontra descrição de como acontecerá esses momentos tão pouco sugestões para o desenvolvimento.

O PA4 apresenta a descrição do processo de avaliação como um sinônimo de mudança de comportamento perante uma ação social, e assim como discutimos anteriormente na Categoria *Objetivos* uma aula isolada não tem como garantir mudanças tão profundas que são independentes da ação apenas do professor, por estar em âmbito maior da formação de caráter e consciência; a aula pode auxiliar o aluno a repensar seus conceitos e valores a respeito da temática, porém não pode garantir que isso realmente aconteça, tornando a proposta avaliativa em questão nula.

No PA12 encontramos como processo de avaliação a descrição dos momentos previsto na categoria *desenvolvimento do plano* aproximando-se a caracterização das estratégias para se alcançar o objetivo da aula não aparecendo indicativos de avaliação. Cabe ressaltar que os objetivos são os aspectos norteadores durante o processo avaliativo assim como nas demais categorias analisadas, porém o desenvolvimento e foco do processo

de avaliação preveem entender e averiguar como aconteceu a aprendizagem do aluno. É interessante que o educando alcance os objetivos delineados, contudo esta ação não deve ser o único parâmetro para efeito de classificação, pois a avaliação é o momento para se observar se a caminhada esta ocorrendo com a qualidade que deveria ter.

Outro aspecto importante é que alguns Planos de Aulas tendem a fixar a proposta de atividade e de sua averiguação como processo avaliativo como evidenciamos no PA11. A comparação ou medição dos resultados é coerente ao processo de avaliação, mas configura-se apenas como uma etapa perante o desenvolvimento deste processo.

Luckesi (1990) pontua que as características da prática educativa nacional tende-se a estabelecer-se através da verificação e não da avaliação, justificando-se ter sido capaz de retirar dados e informações significativas para a melhoria da qualidade e do nível de aprendizagem dos alunos. Porém, contrariamente a esta ideia, verificou-se sob a forma de verificação, que se tem utilizado o processo de aferição da aprendizagem de uma forma negativa, proporcionando apenas o modo de trabalhar com os resultados da aprendizagem escolar e não sob o seu processo, isto é, transformando o processo da aprendizagem em passos estáticos e definitivos.

Assim, Luckesi (1990. p.77) sugeri critérios norteadores para que o professor supere aferição da aprendizagem pela verificação e atinja o processo de avaliação:

(...) primeiramente o professor necessitará coletar, analisar e sintetizar, de maneira mais objetiva possível, as revelações das condutas (cognitivas, afetivas e psicomotoras) dos alunos, produzindo uma configuração do realmente aprendido. Posteriormente estabelecer uma qualidade a essa configuração da aprendizagem, a partir de um padrão, de um nível de expectativa, preestabelecido e admitido como válido pela comunidade aos alunos e especialistas dos conteúdos que estejam sendo trabalhado. A partir dessa qualificação cabe então tomar a decisão a respeito das condutas, docente e discente, tendo em vista: a reorientação imediata da aprendizagem, caso sua qualidade se mostre insatisfatória e o conteúdo, habilidade ou hábito, que esteja sendo ensinado e aprendido seja essencial para a formação do aluno; e o encaminhamento dos educandos para passos seguintes da aprendizagem, caso se considere que, qualitativamente, atingiram um nível satisfatório no que estava sendo trabalhado.

Para isso, é importante delimitar características mínimas a serem apreendidas pelos alunos, estabelecendo um padrão mínimo de conhecimento, habilidades e hábitos que permearão a ação do professor perante os passos descritos anteriormente. Essas características diferem-se da média mínima de notas, sendo que estas não apresentem exatamente a aprendizagem dos alunos, uma vez que ao executar a média entre todos os

bimestres escolares pode-se encobrir a carência escolar do aluno perante determinado conteúdo.

Finalmente é preciso que o professor compreenda extremamente o que determina o processo de avaliação e que delimitar um padrão mínimo não significa ater-se totalmente a ele. Luckesi (1990) pontua que o mínimo necessário deverá ser ensinado e aprendido por todos, representando o limite mais baixo a ser aprendido numa aprendizagem essencial, mas que é extremamente interessante que seja superado. Esse aspecto tende a favorecer a todos inseridos no ambiente educacional, garantindo que os alunos que apresentem dificuldades de aprendizagem e ou necessidades educacionais especiais obtenham um nível mínimo, uma oportunidade de participarem de um processo educacional sem a possibilidade de serem excluídos no decorrer do desenvolvimento da aprendizagem, um respeito às particularidades dos sujeitos do ambiente educacional, uma equalização entre os alunos no que diz respeito aos conteúdos escolares, sendo o fator que determinará o aprofundamento de determinado conteúdo a necessidade que cada aluno apresentar.

Diante do exposto até o momento, são apresentadas no próximo capítulo as considerações finais desta pesquisa, conclusivas sobre os princípios que poderão nortear as práticas pedagógicas a partir de uma perspectiva da inclusão escolar.

6 PERSPECTIVAS PARA AS PRÁTICAS EDUCATIVAS.

De maneira geral, é importante que os autores de Planos de Aula ao elaborarem seus roteiros atentem as seguintes questões: A quem atenderei ao elaborar um Plano de Aula e postá-lo no Portal do Professor? Meu Plano está completo e favorece de fato a participação de todos os alunos presentes no cotidiano escolar? Os materiais ou recursos que sugiro podem ser trocados sem que modifique o objetivo maior do Plano? Os recursos/materiais propostos têm acessibilidade para os alunos com deficiência? Estes questionamentos poderão auxiliar os autores a repensar a prática de elaboração de seus Planos elencando-os a uma prática de inclusão escolar, em que todos têm o direito de receber educação de qualidade.

Uma questão importante e que não evidenciamos no desenvolvimento das atividades é a previsão de público alvo da educação especial dentro do ambiente escolar. Seria interessante que cada proposta apresentasse sugestões de materiais que pudessem auxiliar este estudante no desenvolvimento das atividades e garantir que ele participe durante todo o desenvolvimento da aula.

Além disso, poderia ser criada uma categoria de materiais complementares com links, softwares, e recursos pedagógicos seria pertinente diante desta constatação. Por exemplo, se o desenvolvimento da aula prevê a utilização de um texto, o Plano de Aula apresentaria na categoria de materiais complementares a versão de áudio-texto, locais onde é possível conseguir este livro em braile, traduzidos para LIBRAS ou em forma de e-books.

Outro requisito importante que poderia aparecer seria a definição das estratégias norteadoras do Plano da Aula. De acordo com Masetto e Abreu (1985) as estratégias tendem a serem os meios que facilita aos estudantes o alcance dos objetivos de aprendizagem, não de maneira fechada, mas como foco de inspiração para que o professor elabore maneiras mais adequadas para sua classe, disciplina e sobre as condições que dispões na escola. Assim ao invés de caracterizar o espaço a ser utilizado, como por exemplo: Sala de informática é o ambiente e caracterizaríamos o que será utilizado nesta etapa, por exemplo, jogos de alfabetização, softwares, pesquisa, construção de cartazes, entre outros.

É necessário também definir objetivos e conteúdos coerentes quanto considerar no Plano de Aula, meios, ou seja, organizar o desenvolvimento da aula de forma que os contemplem. Pois conjuntamente com o conteúdo este que dará condições para que os objetivos propostos sejam alcançados. Desta forma, todos os elementos que vierem a ser necessários ao Plano de Aula necessitam apresentar-se de maneira que proporcionem um

pleno desenvolvimento dos conteúdos em que o estudante consiga interagir com o conteúdo para atingir aos objetivos estabelecidos.

Sem esgotar as possibilidades de futuras análises vale ressaltar que os Planos de Aulas aqui delineados não afirmam a prática em sala de aula, apenas a intencionalidade para a execução de uma atividade, uma vez que o sujeito responsável pela prática é o professor e este não foi o foco desta pesquisa.

Deste modo, o que apresentamos foram análises a partir dos elementos dispostos nos PA e o que eles indicam a partir das concepções delimitadas anteriormente. É importante salientar que tais concepções são indicativos que compõem a prática docente, isto é, possibilitam compreender o que os autores concebem a respeito da prática, planejamento e plano, bem como a expectativa da realidade escolar.

6.1 Retomando o Problema

As reflexões realizadas por nós no decorrer desta pesquisa, a partir de um conjunto de autores, possibilitou-nos compreender como se configuram os Planos de Aula do Portal do Professor e, a partir das características descritas através deste Plano, analisamos indicando perspectivas que favoreçam a inclusão escolar, substanciada no conceito de educação de qualidade para todos em que nossa Constituição é pautada.

Assim faz-se pertinente resgatar os princípios norteadores deste processo investigativo, que se deu a partir dos seguintes questionamentos: De que forma o atual programa de informática na educação está contribuindo para uma mudança nas práticas pedagógicas? Os Planos de Aulas disponíveis no Portal do Professor trazem quais esclarecimentos sobre a participação de todos os alunos durante as atividades sugeridas?

Estes questionamentos permearam por toda a pesquisa auxiliando a determinar quais estratégias metodológicas comporiam a estrutura de desenvolvimento, assim como também as técnicas aqui empregadas para coleta e seleção dos dados. Os contatos com a base do Portal do Professor, a escolha pelo “Espaço de Aula, e o processo de seleção e análise dos Planos de Aula aconteceram como tentativa de resposta a estas questões”.

No que diz respeito ao primeiro questionamento suscitado, percebemos que as políticas atuais de informática na educação possibilitam recursos e materiais, disponibilizam para as escolas laboratórios de informática, internet entre outros. O PROINFO trouxe para a escola o ambiente informatizado, com computadores, impressoras e internet, e tem proporcionado de maneira geral, esse primeiro contato entre estudantes, professor e

computador. Sendo este um dos aspectos importantes e indispensáveis para a inserção das TDIC em ambiente escolar.

Porém, afirmamos que o envio desses materiais não caracteriza que professores e alunos os estejam utilizando, assim como também não evidencia sobre as reais condições desta utilização em ambiente educacional, ou seja, temos um Programa que financia infraestrutura, mas que não nos dá garantia da utilização, apenas de instalação dos recursos enviados.

Outro aspecto a considerar é que a existência de tecnologias na escola pode se efetivar como mais um espaço que o professor não apresenta conhecimento suficiente para a utilização. Isto porque a proposta de formação para a utilização desses recursos muitas vezes acaba sendo direcionada para aulas de informática, de utilização da máquina, e não formação para a utilização desses recursos como instrumento potencializador da aprendizagem.

A criação de projetos destinados ao uso das TDIC por docentes, coordenadores e diretores como é o caso do BIOE, do Canal Escola e do Portal do Professor, que utilizam espaços virtuais para a interação entre seus usuários são importantes, e talvez agora indispensáveis, uma vez que podem auxiliar a prática destes agentes, subsidiando através de seus bancos de dados materiais e recursos à elaboração de aulas e projetos escolares, com o intuito de promover uma educação de qualidade para todos.

O Portal do Professor é um espaço que apresenta possibilidades que ultrapassam a simples intenção de uma base dados. Apesar de estar configurado dessa forma, como um espaço virtual auxiliador da prática docente, vislumbramos através do vínculo com a Plataforma Freire, possibilidades que ultrapassam a característica de repositório para a configuração de um ambiente que interfira com propostas de formação continuada em serviço, interligue docentes das diversas regiões do nosso país, facilite a troca de materiais, experiências, e ofereça sugestões à prática docente. Seria interessante que este ambiente ampliasse ainda mais seu espaço de apenas disponibilizar informações e possibilitar interação entre elas. Por exemplo, cada Plano de aula apresenta no final de sua página um pequeno espaço para que o professor expresse sua opinião, este espaço poderia ser ampliado, com uma pequena enquete e um espaço maior, para que cada professor anunciasse suas perspectivas, o que gostaria de encontrar, quais materiais ele sente falta, o que acredita ser relevante ou irrelevante. Este espaço não seria mais um ícone na composição da página inicial, seria a possibilidade de estabelecer um contato com o público alvo e encontrar novas possibilidades,

não só “ouvindo” os desejos do professor, como também os respondendo através de pessoas responsáveis por este micro espaço, transformando-o em uma ferramenta de interação.

Outro fator interessante e citado por Dorfmann (2002) como aspecto importante em um Portal Educacional é o fator do atendimento ao usuário. Este serviço convém tanto para auxiliar as dúvidas de acesso que podem surgir por parte dos usuários, como uma ferramenta norteadora para mudanças que possam vir a ocorrer no ambiente. O importante de se apresentar um atendimento *on line* é que a dinâmica de usabilidade transforma-se de um site com informações estáticas e que modificam sem sua aparente interação em um ambiente em constante construção.

Ao explorarmos este ambiente notamos que a construção e apresentação de suas propostas podem não favorecer a todos que posteriormente utilizarão de seus recursos. Acreditamos que diante da diversificada clientela inserida nas escolas públicas e particulares acrescente uma necessidade para auxiliar o professor a compreender estes processos. Por exemplo, criar links que expliquem não só as políticas de inclusão e o que elas determinam, mas apresentar um panorama descrevendo do que se tratam, e onde é possível buscar informações e cursos que possam auxiliá-lo durante a prática educativa.

Por isso, o Portal do Professor pode se constituir como um importante espaço na educação brasileira, e que ainda pode ampliar a maneira como se apresenta. A interação dos professores deve ser sempre o indicativo maior para se (re) pensar mudanças e modificações em que o docente supere suas expectativas, através da interação com materiais que o auxiliem a agir- refletir- agir em sua prática pedagógica.

Diante dos Planos de aulas e do questionamento acendido compreendemos primeiramente que falta esclarecimento por parte dos autores sobre o que compõe um Plano de Aula. Percebemos que, de acordo com os autores apresentados, de maneira geral, todos os Planos apresentam problemas de estruturação de propostas e conteúdos, e por isso deveriam ser revistos, e em alguns casos reelaborados, pois não contemplam elementos mínimos que um Plano deve apresentar.

Nesse sentido, seria interessante que houvesse um modelo, não necessariamente pautado no que apresentamos, mas que contemplassem de maneira padrão os requisitos mínimos para a aula. Um tutorial explicativo para cada um dos itens do Plano, também poderia auxiliar o autor durante a elaboração sancionando suas dúvidas.

Sobre a análise da categoria *Objetivos do Plano de Aula*, observamos que os PA tendem a confundir o que compreende objetivo – conteúdo – estratégia, apresentando de

maneira equivocada essas informações. É importante ressaltar a importância dos objetivos específicos, aqui ausentes, para o desenvolvimento da aula, pois são norteadores que detalham melhor quais ações será pertinente posteriormente à apresentação dos conteúdos, além de auxiliar na estruturação das etapas que compreendem o desenvolvimento e a avaliação da aprendizagem. A clareza desses objetivos compreenderá em qualidade para o desenvolvimento da aula.

Os objetivos estipulam a intencionalidade do Plano, nos aspectos conteúdos, atitudes e emocionais, mas não os determinam. A ação de internalizar estes aspectos cabe ao educando, que a partir de suas interações com as propostas apresentadas, internaliza conceitos e constrói seu conhecimento. Isto pode ser algo rápido ou demorado, o que determinará é o tempo de assimilação de cada aluno. Por isso, podemos determinar como objetivo geral de uma aula o índio e como vivem, mas não podemos determinar o que esta aula implicará a aprendizagem sobre o tema.

Sobre a análise da categoria *Conteúdos Curriculares*, evidenciamos que estes apareceram interligados aos objetivos, e respondem as expectativas, mas que seria interessante aparecer à indicação de conteúdos prévios e a intencionalidade de ano ou série escolar. Isso facilitará a ação de busca e seleção do PA por parte dos professores que utilizam o Portal.

A respeito da categoria *Desenvolvimento da Aula* encontramos possibilidades, que classificaram os Planos em instrucionista e construcionista a partir de suas propostas de interação durante o caminhar das atividades. Está classificação possibilitou perceber quais Planos, e quais características que os compunham, são realmente favoráveis ao processo de ensino e aprendizagem de todos os alunos no espaço educacional.

Os Planos que apresentam características construcionistas, se revistos e bem estruturados, podem favorecer a real inclusão escolar, pois permitem que estudantes com deficiências participem das atividades propostas e interajam com os demais, inserindo-os no desenvolvimento de todas as atividades.

A categoria de Avaliação foi a mais complexa de analisar por apresentar-se de maneira sucinta, sem detalhes que poderiam compor esta ação. Assim foi necessário rever toda a proposta do Plano, para compreender as etapas ali descritas.

Evidenciamos que, como um reflexo do que apresenta as práticas educativas em nosso país, os Planos atem-se a aferir e verificar o desenvolvimento educacional, e que,

assim como os objetivos, ainda falta clareza sobre o que é e como avaliar o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes.

Devemos estar preparados para auxiliar no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, não os punindo se não atingem os objetivos, mas auxiliando-os a alcançá-los.

Assim, de forma geral, percebemos que os Planos apresentados e analisados no decorrer desta pesquisa, apesar de algumas características, não se atentam a questão de uma educação voltada para todos, que possibilite a inclusão de todos no processo de desenvolvimento da aula.

Para que a inclusão escolar aconteça é necessário que os Planos de Aulas contemplem experimentações, etapas e reflexões em que todos possam participar e incluir-se como sujeito ativo no processo de aprendizagem. As aulas devem contemplar experimentações que todos possam participar, e incluir-se como sujeito ativo no processo de aprendizagem.

As pessoas com deficiência estão dentro do ambiente de sala de aula, inseridos no espaço escolar e, portanto devem aprender. É a ação da aula que efetivamente fará com que esses alunos perpassem o status de inseridos para pertencentes, incluídos.

Portanto, esperamos que as análises aqui contidas possam auxiliar a (re) pensar a ideia de elaboração dos Planos de Aula, não só os contidos no espaço do Portal do Professor, assim como também a entender e refletir sobre os aspectos que devem compor a prática pedagógica.

6.2 Novos questionamentos

A pesquisa aqui descrita transfigurou-se em uma fase de entendimento a cerca de requisitos que compõe a realidade escolar e as práticas que a envolve. Naturalmente ao mesmo tempo em que apresentamos um panorama, atentamos a outros aspectos que aqui não foram abordados e discutidos.

Mesmo assim, acreditamos que as análises aqui contidas poderão auxiliar a (re) pensar a ideia de elaboração dos Planos de Aula, não só os contidos no espaço do Portal do Professor, assim como também a entender e refletir sobre os aspectos que devem compor a prática pedagógica.

A necessidade de uma prática pedagógica elaborada a partir do conceito de educação para todos, não por basear-se em leis e parâmetros, mas por entender que todo individuo é essencialmente capaz de realizar ações, aprender, rir, chorar, desenvolver-se,

negar, lutar e viver, na plenitude do que compreende um ser humano, encaixando-se como indispensável nesta sociedade contemporânea.

Modificar a prática e o que a compõe por ter por intenção proporcionar que aquele aluno possa também interagir com os demais colegas, participar das reflexões, construir seu conhecimento e ser parte de tudo o que acontecer no ambiente.

Evidenciamos que as reflexões desta pesquisa podem proporcionar novos momentos de estudo, que preveem a intervenção junto ao professor, dentro da instituição escolar, perante os anseios e perspectivas da prática inclusiva. Mesmo assim, acreditamos que esta pesquisa foi fundamental para a compreensão de novos projetos educacionais, que estão disponíveis para o auxílio da prática docente.

Por isso, voltando ao sentido do ato de pesquisar e o de buscar estratégias para encontrar as respostas, como no processo de desenvolvimento deste estudo sobre o Portal do Professor e as composições dos Planos de aula, e dos anseios que ainda permeiam esta pesquisadora como indivíduo e docente, trago uma música que auxilia a compreender um pouco daquilo que somos como sujeitos emocionais, sociais e pesquisadores, e que acredito compreender o primeiro momento para buscar mudanças e a entendê-las:

Sonho que se sonha só
É só um sonho que se sonha só
Mas sonho que se sonha junto
É realidade. (Raul Seixas)

E assim, com toda a pesquisa e as perspectivas futuras, reconheço que a emoção é latente e nos vem aos olhos. Superar processos e obstáculos durante este período, fez com que eu percebesse que podemos encontrar respostas, mas que os questionamentos irão por uma eternidade, por mais que breve, permear a cabeça desta pesquisadora que viveu a experimentação da concretização de um sonho em realidade.

7 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABREU E MASETTO. Conteúdo da disciplina. O professor universitário em aula. São Paulo: Editores Associados. 1985

ALVES, G.A. S; DELGADO, I.C; VASCONCELOS, M.L. O desenvolvimento da linguagem escrita em crianças com síndrome de down. In: Revista Prolíngua – issn 1983-9979. 2008. In: [HTTP:// WWW.revistaprolingua.com.br/wp-content/uploads/2008/10/o-desenvolvimento-da-linguagem-escrita-em-criancas-com-sindrome-de-down.pdf](http://www.revistaprolingua.com.br/wp-content/uploads/2008/10/o-desenvolvimento-da-linguagem-escrita-em-criancas-com-sindrome-de-down.pdf). Acessado em 10/09/2010.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 70a ed. Lisboa: Geografia. 2009

BIELSCHOWSKY, C. E. Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: o programa PROINFO integrado. Revista e-curriculum, São Paulo v.5 n.1. 2009

BLOOM. B.S. Taxonomia de Objetivos Educacionais. Porto Alegre: Globo, 1972.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação qualitativa em educação. Porto Editora, 1994.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1999.

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. 10. ed. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação - Secretaria da Educação Especial. Marcos político - legais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Secretaria de educação especial. 2010

BRASIL, Secretaria de Educação Especial. Educação Inclusiva: atendimento educacional especializado para a deficiência mental. Brasília : MEC, SEESP, 2006.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Língua Portuguesa/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Matemática/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Ciências Naturais/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: História e Geografia/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Arte/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Educação Física/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Apresentação dos temas transversais e Ética/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Meio Ambiente e Saúde/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Pluralidade Cultural e Orientação Sexual/ Secretaria da Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL. Decreto nº 6.300 - 12 de dezembro de 2007

BRASIL. Lei nº. 9.424/96 de 24 de dezembro de 1996. Dispõe sobre educação no Brasil.(mimeo)

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases. nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. In: BREJON, Moysés (org.). Estrutura e funcionamento do ensino de 1º e 2º graus: Leituras. São Paulo: Pioneira, 1982.

BRASIL. Diretrizes e Bases do Ensino de 1º e 2º graus. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. In: BREJON, Moysés (org.). Estrutura e funcionamento do ensino de 1º e 2º graus: Leituras. São Paulo: Pioneira, 1982.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990. São Paulo: Editora Peres, 1992.

BRASIL. Plano Nacional de Educação (PNE). 2000 (mimeo)

CANÁRIO, Rui. O papel da prática profissional na formação inicial e contínua de professores. In: Congresso brasileiro de qualidade na educação, Outubro de 2001,

CUNHA, A.M.F. V; ASSIS, S.M. B; FIAMENGHI, G. A. Impacto da notícia da síndrome de down para os pais: histórias de vida. Scielo. 2010

DORFMANN, P. F. Atributos favoráveis à motivação para a visita de um site: estudo de um portal educacional. Rio Grande do Sul. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ RS, 2002.

FERNANDES, L. A e GOMES, J.M.M. Relatórios de pesquisa nas ciências sociais: características e modalidades de investigação.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Minidicionário da Língua Portuguesa. 1ª edição – 6ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1977.

FREIRE P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1981. Brasília.

FUSARI, J.C. O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. In: A construção do projeto de ensino e a avaliação. São Paulo: FDE. 1990.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991a.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991b.

GIL, A.C. Como classificar as pesquisas. _____. Como elaborar projetos de pesquisa, v.4, p.41-56, 2002.

GOMES, A. A. Formação de Professores: a dimensão do compromisso político. São Paulo. Dissertação de mestrado. Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP/SP, Marília, 1993.

GOMES, N.G. Computador na escola: novas tecnologias e inovações educacionais. In: BELLONI, M. L (Org). A formação na sociedade do espetáculo. São Paulo: Loyola, 2002. p. 119-134.

GOMES, N.G. Guia de tecnologias educacionais 2009 / organização Cláudio Fernando André. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2009. 170 p.

LAKATUS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia. São Paulo: Atlas, 2001.

LAKATUS, E. M. MARCONI, M. A. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, elaboração, análise e interpretação dos dados. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

LIMA, T.C. S; MIOTO, R.C.T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. Scielo. 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora?: Novas exigências educacionais e profissão docente. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2002. - (Coleção questões da nossa época; v. 67).

LUCKESI, C.C. Conteúdos de ensino e material didático. In; Filosofia da Educação. São Paulo: Cortez. 1993.

LUCKESI, C.C. Da necessidade de construir um novo paradigma para a didática. In: Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro/RJ. v.16.1987.

LUCKESI, C.C. Verificação ou avaliação: o que pratica a escola?. In: A construção do projeto de ensino e a avaliação. São Paulo: FDE. 1990

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em Educação: Abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MANTOAN, M.T.E. A interpretação de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Memmon; 1997.

MANTOAN, M.T.E. O direito de ser diferente na escola. 2004a.

MANTOAN, M.T.E. O direito à diferença nas escolas. Revista pátio. 2004b.

MASETTO, M.T. Seleção conteúdos significativos para uma disciplina. In: Competências pedagógicas do professor universitário. São Paulo: Summus. 2003.

MASETTO, M. T E ABREU, M. C. Descrição de algumas estratégias de aprendizagem. In: O professor universitário em aula. São Paulo: Editora Associados. 1985.

MARTINS, H.H.T.S. Metodologia qualitativa de pesquisa. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.2, p. 289-300, maio/ago. 2004.

MAZZOTTI, A.J.A. Usos e abusos dos estudos de caso. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n. 129 p. 637-651, set./dez. 2006.

MIRALHA, J.O. A prática pedagógica de professores do ensino fundamental na perspectiva de uma educação de qualidade para todos. São Paulo. Dissertação de mestrado, UNESP/SP, 2008.

MIZUKAMI, M. G. N. (1986). Ensino: As abordagens do processo. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.

MORAES, Maria C. O paradigma educacional emergente. Campinas, São Paulo: Papirus, 1997.

MORAES, R. de A. A Política Educacional de Informática na Educação Brasileira e as Influências do Banco Mundial: do Formar ao ProInfo: 1987 a 2005. In: VII SEMINÁRIO NACIONAL de ESTUDOS E PESQUISAS - HISTEDBR, 2006, Campinas. Anais do VII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas - Navegando pela História da Educação Brasileira - 10 a 13 de julho. CD-ROM. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2006.

MOREIRA, Lilia, M.A. A síndrome de down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. Scielo. Rev. Bras. De Psiquiatria. 2000

NOGUEIRA, J.L.F. O software Hagáquê: uma proposta para a prática da língua portuguesa escrita da pessoa com surdez. Alagoas. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Alagoas, 2009.

PAPERT, S. *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*. New York: Basic Books, 1980. Traduzido para o Português como *Logo: Computadores e Educação*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985a.

PAPERT, S. *Logo 85 Theoretical Papers. Computer Criticism*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 1985b.

PIAGET, J. *Aprendizagem e Conhecimento*. Trad. Equipe Livraria Freitas Barros. Rio de Janeiro: Freitas Barros, 1974.

PIMENTA, Selma Garrido. *Formação de professores: identidade e saberes da docência*. In: *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez, 1999, p.15-34.

RAYS, O. A. *A questão da metodologia do ensino na didática escolar*. In *Repensando a didática*. Campinas: Papirus, 1989.

RAYS, O. A. *Planejamento de ensino: um ato político pedagógico*. In *Cadernos didáticos de pós graduação – CPGE*. Universidade Federal de Santa Maria/RS, 1989

ROLDÃO, Maria do Céu. *Função docente – natureza e construção do conhecimento profissional*. ANPED. Encontro Nacional, Caxambu, Brasil, 2006.

SACRISTAN, J.G. e GOMÉZ, P.A. I. *Os professores/as como planejadores*. In: *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, D.A.N.A *formação de professores de uma escola da rede pública estadual em serviço para o trabalho com projetos utilizando as tecnologias de informação e comunicação*. São Paulo. Dissertação de mestrado, UNESP/SP, 2006.

SILVEIRA, R.M.H.; BONIN, I.T; RIPOLL, D. *Ensinando sobre a diferença na literatura para crianças: paratextos, discurso científico e discurso multicultural*. *Revista brasileira de educação*. V.15. n43. 2010. In: [HTTP://www.amped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/gt10-5597--int.pdf](http://www.amped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/gt10-5597--int.pdf). Acessado em 10/09/2010.

SCHLÜNZEN, E.T.M. *Mudanças nas práticas pedagógicas do professor: criando um ambiente construcionista contextualizado e significativo para crianças com necessidades especiais físicas*. São Paulo: Tese de Doutorado, PUC/SP, 2000.

SKINNER, B. (1965). Review Lecture: The Technology of Teaching Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 162 (989), 427-443

UNESCO. Declaración de Salamanca. Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad. Salamanca, España, 1994.

VALENTE, J.A & ALMEIDA, F.J. Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor. Revista Brasileira de Informática na Educação, Florianópolis, n.1, set. 1997

VALENTE, J. A. e FREIRE, F. M. P. Aprendendo para a Vida: Computadores na Sala de Aula. São Paulo: Cortez, 2001.

VALENTE, J. A. (Org.) Computadores e conhecimento: repensando a Educação. Campinas Gráfica Central da UNICAMP, 1993. p. 1-23, 24-44

VALENTE, J. A. (Org.) O computador na sociedade do conhecimento. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999. p. 1-27, 29-48, 89-110

VALENTE, J.A. A Espiral da Aprendizagem e as Tecnologias da Informação e Comunicação: Repensando Conceitos. In Maria Cristina Rodrigues Azevedo Joly (Org.) A Tecnologia no Ensino: Implicações para a Aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

VALENTE, J.A. Liberando a Mente: Computadores na Educação Especial. Campinas: Gráfica da UNICAMP, 1991.

VYGOTSKY, L.S. Pensamento e Linguagem. 1. Ed. Tradução: Jefferson Luiz Camargo. São Paulo, Martins Fontes, 1989

ZUIN, E.S.L. Formação do pedagogo: educação inclusiva presente, ausente ou ignorada? In: Seminário Internacional “Sociedade Inclusiva” PUC MINAS, 4, 2006. Belo Horizonte/M.G. Anais. In: <http://www.sociedadeinclusiva.pucminas.br/sem4/052.pdf>. Acessado em 10/09/2010.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>

8 ANEXOS

PA 01 - A história do Avião

Autor e Co-autor(es): L

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	História	Organização histórica e temporal
Ensino Fundamental Inicial	Artes	Arte Visual: Arte visual como produção cultural e histórica
Ensino Fundamental Inicial	Língua Portuguesa	Língua escrita: prática de produção de textos
Ensino Fundamental Inicial	Educação Física	Atividades rítmicas e expressivas

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula: Os alunos poderão aprender sobre a história da invenção do Avião, e sua contribuição para a vida do homem.

Duração das atividades Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidade de que conhecimentos prévios sejam trabalhados para a efetuação destas aulas.

Estratégias e recursos da aula: As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática ou Sala de Vídeo, pois o recurso pode ser salvo em DVD.

Motivação:

-A imagem de um avião (Fig. 1) deverá ser mostrada para os alunos no início das aulas, juntamente com as seguintes perguntas:

- Quando vocês veem esta imagem pensam em quê?
- Vocês sabem quem inventou o avião?



Figura 1- Imagem de um avião²⁹.

Sugerimos que os alunos estejam na Sala de Vídeo da escola para assistirem o recurso (vídeo), para que todos possam ao mesmo tempo assisti-lo.

Atividade 1

Após ter ouvido as respostas das crianças, o professor lhes dirá que neste momento conhecerão, por meio de um vídeo bem divertido (Fig. 2) a história da invenção do avião.

Recurso:

De onde vem o avião?³⁰

O recurso é um vídeo que traz um episódio do programa "De onde vem?", da TV Escola, que fala sobre a invenção e o funcionamento do avião. O vídeo fala também de Santos Dumont e sua contribuição para a sociedade com a invenção do 14 Bis.



Figura 2 – Imagem do Recurso “De onde vem o avião?”

Atividade 2

Após assistir o vídeo, o professor deverá dividir os alunos em trios para que possam juntos, conversar sobre o que assistiram, sobre o que acharam dele (vídeo), bem como fazer algumas pesquisas sobre assuntos relacionados à história do Avião.

Assim, estando os alunos no Laboratório de Informática, o professor deverá pedir para que cada grupo (trio) pesquise sobre a história do avião na internet, entre outros meios (livros didáticos, revistas, jornais). O professor deverá distribuir alguns temas para pesquisa. Sugerimos que cada trio se responsabilize por pesquisar um tema! Dependendo do número de alunos, o professor poderá distribuir o mesmo tema a dois grupos, lembrando que a Internet não deve ser a única fonte para a coleta dos dados.

Sugestões de Temas para Pesquisas:

- Quem foi Santos Dumont?
- Contexto histórico da época em que o 14 Bis (Fig. 3) foi inventado (política, cultura).
- Contribuições do avião, atualmente, para a vida do ser humano.
- Como foi o primeiro avião após a invenção do 14 Bis.
- Qual foi a reação das pessoas ao conhecerem o 14 Bis.



²⁹ Disponível em: <http://img237.imageshack.us/img237/3326/aviacaoembraeremb195uy8.jpg> Acesso em: 02. Mar. 2009.

³⁰ Link do Recurso no site do Portal do Professor:

http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/1309/de_onde_vem_o_aviao.wmv.

Figura 3 - Imagem do avião 14 Bis³¹

É importante que o professor auxilie os grupos durante o momento das pesquisas, para que não se desviem do tema proposto, bem como explique a eles o que cada tema propõe!

Sugestão de sites para a realização das pesquisas:

http://www.portalbrasil.net/aviacao_historia.htm

<http://www.colegiosaofrancisco.com.br/alfa/historia-do-aviao/historia-do-aviao-1.php>

<http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao12/materia02/texto02.pdf>

<http://360graus.terra.com.br/expedicoes/default.asp?did=13225&action=reportagem>

Atividade 3

Cada trio deverá apresentar os resultados das pesquisas sobre o tema que ficou responsável. Esta apresentação poderá ser em forma de teatro, de jornal (jornal televisivo) entre outros. O importante é que as pesquisas sejam socializadas entre os alunos e que eles tenham a oportunidade de aprender a se comunicar com as pessoas por meio da fala, uma vez que esta é uma competência que a escola deve favorecer o desenvolvimento!

Para que haja maior interação entre os alunos, como forma de sortear a ordem de apresentação dos grupos, sugerimos que um representante de cada grupo se una aos representantes dos outros grupos e que o sorteio seja feito por meio da brincadeira "Batata-quente". O primeiro que ficar com a "batata-quente" une-se ao seu grupo e apresenta oralmente o resultado de suas pesquisas. E assim sucessivamente. Esta sugestão foi pensada para que momentos lúdicos e de interação possam ser efetuados nestas aulas!

Atividade 4

Para finalizar as atividades, os alunos deverão, individualmente, escrever uma carta para Santos Dumont (Fig. 4) falando sobre o que aprenderam nestas aulas, sobre as contribuições do avião para a vida do ser humano. Tal atividade é muito importante para o desenvolvimento da escrita.



Figura 4 – Imagem de Santos Dumont³²

Sugestões:

1) Os alunos poderão brincar de piloto de avião por meio dos jogos abaixo (Fig. 5):

<http://www.hyperjogos.com/games/aviao-vermelho/>

<http://www.jogosonlinegratis.org/jogoonline/stunt-pilot-trainer-jogo-de-pilotar-aviao/>

³¹ Disponível em:

http://4.bp.blogspot.com/_P34f5oOa7cM/SAKfbbH6TGI/AAAAAAAAAByk/cLztBoDIh8/S760/14_BIS.png

Acesso em: 13. Mar. 2009.

³² Disponível em:

http://www.santosdumont.org.br/~santos/disco_virtual/image/SantosDumont/santosdumont.jpg Acesso em: 17. Fev. 2009.



Figura 5– Tela de um dos jogos sugeridos

2) O professor poderá juntamente com os alunos brincar de artistas confeccionando um avião de brinquedo. O site abaixo explica como fazer tal brinquedo.

<http://www.tvcultura.com.br/x-tudo/arte/01/arteaviaocaixapastadedente.htm>

3) Brincadeira que envolve atividade física.

AVIÃO PEGADOR:

Formação: Crianças dispersas à vontade, uma destacada: “o avião”.

Desenvolvimento: A um determinado sinal, o elemento destacado sai em perseguição dos colegas imitando um avião. Aquele que se vir em perigo de ser apanhado, para equilibrando-se num pé só e eleva os braços lateralmente fazendo a figura de um avião. O perseguidor não poderá pegá-lo enquanto ele estiver nesta posição. Quando o avião conseguir apanhar uma criança ela irá substituí-lo³³.

- Sugerimos que estas aulas sejam integradas às aulas de Educação Física e Artes!

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
De onde vem o avião?	Vídeo

Recursos Complementares

Internet.

Avaliação

É importante que os alunos sejam avaliados em todos os momentos da aula, priorizando assim todo o processo de aprendizagem, bem como a utilização de uma avaliação formativa que tem como característica a avaliação constante.

PA 02 - Conhecendo a organização do Trânsito

Autor e Co-autor(es): L; E; A.

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Ciências Naturais	Ambiente

³³Disponível em: <http://jogos-e-brincadeiras.blogspot.com/2008/02/brincadeiras-em-grupos-avio-pegador.html>
Acesso em: 09. Mar. 2009.

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula: Os alunos poderão aprender nestas aulas um pouco sobre a organização e as leis do trânsito.

Duração das atividades: Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: É importante que o professor investigue o que os alunos sabem sobre o assunto da organização do trânsito para que possa partir do que eles já sabem e propiciar condições para que o repertório de conhecimentos se enriqueça e se amplie.

Estratégias e recursos da aula: As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática.

AULA 1

Motivação

O professor deverá perguntar aos alunos se eles conhecem pessoas que já sofreram algum acidente de trânsito como, por exemplo, colisão entre carros, atropelamento de pessoas etc., bem como, indagar se eles sabem porquê tais acidentes foram causados.

Atividade 1

Estando os alunos organizados no Laboratório de Informática (em duplas ou trios), o professor deverá iniciar uma conversa com os alunos sobre o porquê da existência das placas de trânsito, com o objetivo de verificar quais são os conhecimentos que eles já têm sobre estas leis (de trânsito.) Ressaltamos que este diálogo é importante para que os conhecimentos prévios dos alunos sejam conhecidos e valorizados no processo de ensino e aprendizagem. Feito isso, o professor deverá sistematizar esses conhecimentos prévios dos alunos - considerando que eles já conheçam algumas placas de sinalização. Abaixo se encontra a ilustração de algumas placas de sinalização (Fig.1), que poderão ser apresentadas aos alunos e ajudar na sistematização do conhecimento prévio destes.



Figura 1 - Placas de Trânsito³⁴.

Sugestão:

O link abaixo se refere ao site do Portal de Trânsito Brasileiro, que versa sobre a temática da aula (Trânsito). Sugerimos que o professor trabalhe com os alunos o item Educação (deste site), pois lá há

³⁴ Disponível em: <http://alcalino.net/placas/geral.html> Acesso em: 28. Set. 2010.

Dicas, Regras, Sinalização, entre outros assuntos interessantes que podem ajudar na sistematização do conhecimento dos alunos.

<http://www.transitobr.com.br/>

AULA 2

Atividade 1

Após as discussões e sistematização do conhecimento prévio dos alunos, o professor deverá apresentar a eles o recurso abaixo (Fig.2).

Recurso:



Figura 2- Imagem do recurso "Trânsito Legal"³⁶

O recurso simula uma cidade com problemas de trânsito. Os alunos terão então que colocar ordem nas ruas para evitar acidentes. Para isso, deverão colocar as placas de trânsito em seus devidos lugares e acabar com as ações erradas que ocorrem na cidade. No momento em que os alunos estiverem explorando o recurso é importante que o professor circule no Laboratório de Informática para que verifique como os alunos estão efetuando as atividades propostas no recurso se estão tendo dificuldades, de forma a auxiliá-los na realização desta atividade.

Atividade 2

Sugerimos que o professor finalize a aula com a leitura do artigo apresentado abaixo. Após a leitura deste, o professor deverá questionar os alunos sobre: o título do artigo; se o que acontece é real ou é um sonho; da importância de se respeitar as leis do trânsito, bem como, relacionar o artigo e o recurso.



Figura 3 - Relacionada com o assunto do Artigo.³⁷

³⁵ Link do recurso no site do Portal do Professor:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/13105/transitolegal.swf>

³⁶ Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/13105/transitolegal.swf>

Acesso em: 12. Dez. 2008.

³⁷ Disponível em: <http://www.brunorusso.eti.br/imagem/transito.jpg> Acesso em 12. Dez. 2008.

Artigo: Trânsito - Sonho ou realidade

Esta noite eu tive um sonho. Sonhei que morava num país onde tudo estava desorientado. Honestidade já não se praticava, a ética não existia e as pessoas não valorizavam sequer a vida. Para estas pessoas, viver ou morrer era a mesma coisa. Vi tantas coisas erradas que até chorei. Os governantes, pessoas que no passado defendiam a moralidade, hoje, no governo fazem pior. Os dados estatísticos elaborados e mostrados pelas autoridades não condizem com a verdade. No trânsito deste país muitas pessoas perdem a vida em um evento que eles chamam de “acidente”, mas que na realidade é uma prática comum onde as pessoas matam ou se matam, onde o trânsito se transformou numa guerra na qual não se sabe quem é o inimigo. Neste sonho, descobri que “o trânsito de um país é o espelho das normas de condutas da sociedade”. Vi filhos cometendo imprudência e vi pais ensinando errado, pois os exemplos arrastam e os pais não se corrigem. Vi pais levando seus filhos para a escola sem usar o cinto de segurança, pais transportando crianças com menos de sete anos e ainda sem capacete na motocicleta. Vi pais ensinando seus filhos a dirigir antes da idade que a lei permite. Vi pessoas estacionando em fila dupla, para levar vantagem sobre aqueles que estavam estacionados de forma correta. Vi motociclistas “costurando” no trânsito, ultrapassando pela direita e “furando o sinal”. Vi motoristas dirigindo embriagados e achando que estavam dirigindo melhor. Vi motoristas conduzindo seus carros em alta velocidade, ultrapassando em locais sem nenhuma segurança. Vi motoristas impacientes, que buzinaavam a todo o instante, que corriam e que não respeitavam o pedestre na faixa. Vi motoristas que nas rodovias corriam como se o mundo estivesse acabando... Infelizmente, para muitos destes motoristas, o mundo acabou mesmo. Vi pedestre passando fora da faixa. Vi também motoristas que respeitavam as leis, a sinalização, mas que falavam mal dos policiais, dos “pardais” e dos radares. Vi condutores que andam corretamente, mas que davam sinal de luz para os condutores que vem em sentido contrário para avisar que tem polícia na rodovia. Vi motoristas comprando o “guarda” para não ser multado. Mas vi também muitos motoristas honestos, éticos, respeitadores da vida. A maioria dos condutores, felizmente. Mas vi muitos pais enterrando seus filhos ainda novos. E vi muitos filhos enterrando seus pais. Vi famílias inteiras terminarem uma história de vida num único dia, num acidente de trânsito. Ouvi pessoas falarem que tudo isso é fatalidade e que aconteceu porque - “chegou a hora”- e que Deus quis assim. Ainda bem que foi apenas um sonho. Quando acordei... Parecia tudo tão real...

Autor: Anacleto Basso

Palestrante motivacional com ênfase em segurança no trânsito, tendo já realizado inúmeras palestras em todo o Brasil – sendo um dos palestrantes destaques na área de segurança no trânsito³⁸.

Abaixo estão algumas dicas de sites em que há materiais sobre a legislação do trânsito brasileiro para serem trabalhados com os alunos.

<http://www.denatran.gov.br/>

<http://br.geocities.com/transitonet/1/1-0002.html>

<http://www.pr.gov.br/mtm/legislacao/ctb.shtml>

http://www.criancasegura.org.br/midia_noticias_corpo.asp?id_artigo=448

Recursos Complementares

O professor poderá em outra oportunidade, fazer um passeio com os alunos no bairro da escola para que eles possam ver as placas de sinalização de trânsito que há pelo bairro.

Avaliação

A avaliação poderá ser feita em todos os momentos da aula, desde o início em que os alunos deverão expressar seus conhecimentos sobre o assunto até o momento em que farão as atividades do recurso.

³⁸ Disponível em: <http://www.anacletoBasso.com.br/sites/Artigos/93.html> Acesso em: 26. Nov. 2008.

PA 03 - Você sabe para que serve o esporte?

Autor e Co-autor(es): L; E, A

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Educação Física	Conhecimentos sobre o corpo

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula: Com estas aulas os alunos poderão aprender qual é a importância do esporte para a vida das pessoas, inclusive na das crianças. Poderão entender que as aulas de Educação Física, por exemplo, não devem ser sinônimos apenas de diversão, mas também de aprendizado e saúde. O recurso utilizado nestas aulas é também um material rico que pode ser utilizado para a formação dos professores.

Duração das atividades: Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidade de que conhecimentos prévios sejam trabalhados para a efetuação destas aulas.

Estratégias e recursos da aula: As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática ou Sala de Vídeo, uma vez que o recurso pode ser salvo em DVD.

Motivação:

O professor deverá mostrar aos alunos a figura abaixo (Fig. 1) e perguntar o que eles pensaram quando a viram. Como as respostas podem ser inúmeras, o professor poderá fazer algumas questões norteadoras, tais como:

- Vocês acham que o esporte serve para quê?
- Vocês acham que o esporte serve para diversão, para aprendizado, ou para os dois? Por quê?
- E a aula de Educação Física, por que ela existe? Ela é importante? Por quê?



Figura 1- Imagem de crianças praticando esporte³⁹

Atividade 1

Após fazer estes questionamentos, o professor deverá apresentar o recurso abaixo aos alunos. Sugerimos que o professor salve o recurso (vídeo) em um DVD para que sua transmissão possa ser feita na Sala de Vídeo da escola, de forma que todos os alunos possam assisti-lo juntos.

Recurso:

³⁹ Disponível em: <http://www.plenarinho.gov.br/brasil/imagens/dia-do-esporte12.jpg> Acesso em: 18. Fev. 2009.

Vida legal [Esporte na escola]⁴⁰

Este recurso (Vídeo) informa que os benefícios do esporte na vida do homem, pelo fato de aliviar as tensões, pode melhorar a sociabilidade, trazer equilíbrio, saúde, harmonia e alegria. Há uma entrevista com o ator Marcos Frota onde ele fala sobre sua carreira no circo e sobre a importância da atividade física. Além disso, o recurso apresenta a atividade "Serpente" que trabalha o domínio do corpo.

Observação: O Recurso tem a duração total de 12'38 (doze minutos e trinta e oito segundos), porém para os alunos deverá ser transmitido apenas por 8'00 (oito minutos), pois o restante do vídeo é mais técnico, o que pode propiciar a distração dos alunos (não prender a atenção deles). No entanto, é importante que o professor antes da efetuação das aulas, o assista na íntegra para que se informe ainda mais sobre os benefícios das atividades físicas para o desenvolvimento saudável das crianças, tendo assim um momento de formação.

Atividade 2

Estando no pátio da escola, sentados em círculo (Fig. 2), o professor deverá retomar as perguntas feitas no início da aula para discuti-las com os alunos e reforçar os conhecimentos sobre a importância do esporte na vida do ser humano.



Figura 2- Imagem de crianças sentadas no pátio da escola⁴¹

Atividade3

Sugerimos que, em seguida, o professor desenvolva a atividade da Serpente (Fig. 3) com os alunos e que antes de efetuá-la mostre para os alunos os objetivos (que seguem logo abaixo) dela, bem como os aspectos físico-motor e sócio-espiritual que podem ser trabalhados com tal brincadeira. Recomendamos que o professor, sempre que puder, explique aos alunos os aspectos trabalhados com as atividades que propõe!

Brincadeira da Serpente



Figura 3- Imagem da brincadeira da serpente⁴²

⁴⁰ Link do Recurso no site do Portal do Professor:

http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/18474/vida_legal_esporte_escola.wmv

⁴¹ Disponível em:

http://4.bp.blogspot.com/_80WrIV6_or4/SPjStDbp0pI/AAAAAAAAAic/CghyBZR2K8E/s400/Patooca.jpg

Acesso em: 04. Mar. 2009.

⁴² Disponível em: <http://www.cp.ufmg.br/cpantigo/maxfotos/pic4.jpg> Acesso em: 18. Fev. 2009.

Instruções da brincadeira⁴³:

Estando os alunos no pátio da escola, o professor deverá:

- Pedir que os alunos fiquem separados uns dos outros no espaço previamente determinado (do pátio).
- Em seguida deverá (o professor) correr atrás de algum aluno e relar a mão em alguma parte do seu corpo, para que este junte-se a ele (de mãos dadas) para buscar mais pessoas.
- A brincadeira continua até o momento em que restar um aluno.

Objetivos da Brincadeira da Serpente:

Objetivo físico-motor: Desenvolver agilidade, velocidade e drible.

Objetivo sócio-espiritual: Promover integração e espírito de equipe. Excelente exercício para ensinar sobre união ou aperfeiçoar a comunicação do grupo.

Descrição: A brincadeira é bastante simples, inicialmente funciona como um pega-pega sem piques e com um espaço delimitado (o campo de futebol, a quadra, a sala, etc.). Quando o pegador tocar a primeira pessoa, esta deve dar a mão ao pegador e os dois juntos devem pegar o maior número de crianças para seu grupo. Quando a dupla pegar a terceira pessoa, essa se unirá aos dois pegadores dando a mão a um deles. O quarto a ser pego fará a mesma coisa e assim sucessivamente, formando uma serpente humana que deve pegar o restante dos participantes.

Regras: Quem sair do espaço determinado está pego. Os pegadores não podem soltar as mãos em nenhuma circunstância. A brincadeira acaba quando sobrar apenas um participante fora da serpente (porém, você pode reiniciar a atividade antes disso se perceber que a serpente não consegue pegar mais ninguém).

Dicas: Dependendo da idade das crianças, auxilie-as a trabalhar em conjunto formulando planos para a ação: pegar os mais rápidos ou os mais lentos primeiro, determinar um alvo, pintar o alvo, cerca o alvo, etc.

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
Vida legal [Esporte na escola]	Vídeo

Avaliação

As avaliações devem ser feitas em todos os momentos, desde o início até o final, para saber se os objetivos foram atingidos, priorizando assim a avaliação formativa dos alunos.

PA 04 - Índios, quem são eles?

Autor e Co-autor(es): L; E; A.

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

⁴³ Disponível em: <http://www.em.org.br/blog/?p=182> Acesso em: 04. Mar. 2009.

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Pluralidade Cultural	Cidadania
Ensino Fundamental Inicial	Ética	Justiça
Ensino Fundamental Inicial	Pluralidade Cultural	Pluralidade e direitos
Ensino Fundamental Inicial	Pluralidade Cultural	Pluralidade e educação

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula: Os alunos poderão aprender com estas aulas sobre o índio, sua forma de vida e, sobretudo, fazer reflexões sobre a importância da Pluralidade Cultural e do respeito a esta pluralidade.

Duração das atividades: Aproximadamente 100 minutos; Duas (2) aulas.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidades de que conhecimentos prévios sejam trabalhados para a efetuação destas aulas.

Estratégias e recursos da aula: As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática.

Motivação: Sugerimos que, estando todos os alunos sentados em uma roda ou meia lua, no Laboratório de Informática, o professor mostre a imagem a seguir (Fig. 1) e pergunte sobre o que eles pensam quando vêem a figura em questão.



Figura 1- Imagem de um índio⁴⁴.

É importante que o professor ouça atentamente o que os alunos dizem sobre o índio. Destacamos que, se, por ventura, comentários enviesados, preconceituosos ocorrerem, o professor deverá observar se eles foram modificados no decorrer das aulas.

⁴⁴ Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/Indio2.jpg> Acesso em: 05. Mar. 2009.

Atividade 1

No Laboratório de Informática, estando os alunos organizados em duplas ou trios (conforme o número de computadores disponíveis na escola), o professor deverá dizer aos alunos que os comentários feitos sobre os índios foram opiniões, impressões, mas que agora eles poderão conhecer melhor o que é um índio brasileiro através de um vídeo de aproximadamente 17 (dezesete) minutos que foi produzido por eles (índios).

Recurso:

Quem são eles? [Índios no Brasil]⁴⁵

O Recurso é um vídeo, um episódio do programa “Índios no Brasil”, da TV Escola (Fig. 2), que mostra a visão e o conhecimento da sociedade em relação aos índios no Brasil, além de apresentar também algumas tribos indígenas.



Figura 2 - Imagem do Logo da TV Escola

Atividade 2

Após assistirem o vídeo, é importante que discussões sejam feitas com os alunos, de forma a favorecer o confronto sobre as idéias não adequadas (ou preconceituosas) que, por ventura, tenham surgido durante a aula, bem como àquelas mostradas no próprio vídeo.

Para guiar estas discussões, elencamos algumas questões abaixo para auxiliar o professor:

- No que o índio (Fig. 3) é diferente do homem que não é índio (Fig. 4). Neste momento o professor poderá listar na lousa, com ajuda dos alunos, estas diferenças, tais como: modo de se vestir, tipo de comida, religião e etc.



Figura 3 – Imagem de uma criança indígena Brasileira⁴⁶.

⁴⁵ Link do Recurso no site do Portal do Professor:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/18475/me001195.wmv>

⁴⁶ Disponível em: <http://amigosdeoracao.files.wordpress.com/2008/12/36834.jpg>

Acesso em: 27. Mar. 2009.



Figura 4 – Imagem de uma criança Brasileira⁴⁷

- Estas diferenças o fazem ser melhor ou pior que o homem que não é da etnia indígena, por exemplo? (É importante que o professor converse com os alunos sobre o respeito às diferenças, e que a forma como os índios vivem é apenas diferente do que o homem de outras raças, mas que nem por isso é melhor ou pior, apenas diferente!).
- Você se surpreendeu com algo que viu no vídeo? Por quê?
- Você acha que o índio tem direito de estudar, ter uma formação profissional, trabalhar em empregos comuns ao homem não indígena?
- Por que você acha que alguns descendentes indígenas negaram ser índios?



Figura 5 – Imagem do site Índios On-Line⁴⁸.

Atividade 3

Ainda em grupos, os alunos deverão fazer pesquisas na internet (Fig. 5) e livros sobre a vida do índio, tanto aqueles que ainda vivem em tribos, como os que não vivem mais em tribos para que possam conhecer um pouco mais sobre a vida deles e perceber então as diferenças que há entre suas vidas e a nossa (dos brasileiros), por exemplo.

Abaixo sugerimos alguns sites para a realização desta pesquisa.

<http://www.funai.gov.br/indios/conteudo.htm>

<http://www.indiosonline.org.br/>

<http://www.tg3.com.br/indios/>

Atividade 4

Com o objetivo de finalizar as discussões ocorridas durante a aula e também para socializar as pesquisas feitas na atividade anterior, cada grupo (dupla ou trio), deverá preparar um relatório escrito sobre o que pesquisou e preparar uma apresentação ao professor e aos demais grupos. Para esta apresentação, os alunos poderão utilizar softwares como o Power Point, para fazer suas apresentações utilizando textos e imagens, letras de músicas, compostas por eles (ou não), enfim que façam suas apresentações de forma criativa, lúdica, interativa (Fig. 6).

⁴⁷ Disponível em: <http://www.buscatematica.net/imagens/crianca-2.jpg> Acesso em: 27. Mar. 2009.

⁴⁸ Disponível em: <http://www.indiosonline.org.br/> Acesso em: 19. Mar. 2009.



Figura 6 - Crianças com vestimenta indígena⁴⁹

Outra sugestão é a de que eles poderiam fazer cartazes (pelo menos 2 cada grupo) e fixar na sala de aula como se fosse uma "Feira da Pluralidade". Cada grupo deveria explicar aos colegas o que os seus cartazes significam. Caso eles se sintam à vontade, poderão confeccionar adornos indígenas (com papéis etc.) e utilizá-los durante a apresentação. Assim, estariam enriquecendo ainda mais suas apresentações, bem como aliando as artes com os assuntos até então discutidos.

Sugestões:

1) O professor poderá trabalhar com os alunos sobre a vida dos índios de outros lugares. Poderá falar, por exemplo, da vida do índio norte-americano, para que os alunos saibam que o índio é um povo, uma etnia que existe em todo o mundo. Abaixo encontra-se alguns sites que versam sobre este assunto.

<http://www.zetatalc.com/portugal/w55.htm>

http://pt.wikipedia.org/wiki/Povos_amer%C3%ADndios

2) No site Portal do Professor existem algumas aulas que abordam o tema da Pluralidade Cultural e que poderão auxiliar o professor na preparação destas e de futuras aulas.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=988>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1395>

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
Quem são eles? [Índios no Brasil]	Vídeo

Recursos Complementares

Internet.

Avaliação

O professor deverá avaliar os alunos em todos os momentos das atividades propostas. Espera-se que ao final das aulas os alunos cheguem à conclusão de que os índios são apenas um povo culturalmente diferente.

⁴⁹ Disponível em: <http://www.escolapirilampo.com.br/wp-content/uploads/2007/06/indio.jpg> Acesso em: 13. Mar. 2009.

PA 05 - Os meios de transporte

Autor e Co-autor(es): W; S.

Brasília - DF Universidade de Brasília

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Meio Ambiente	Sociedade e meio ambiente
Ensino Fundamental Inicial	Geografia	Urbano e rural: modos de vida

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula:

- Classificar os meios de transportes;
- Identificar os transportes característicos de cada região brasileira;

Duração das atividades: Duas horas aula.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno:

- A cidade e o campo.

Estratégias e recursos da aula

Preparando a aula

Em aula anterior, o professor deverá pedir aos alunos que tragam jornais e revistas para recorte, além de cola e tesoura. Preparar algumas figuras mais difíceis de encontrar em quantidade suficiente para todos os três grupos: submarinos, carroças, carro de boi, trator, navio e balão. Preparar três cartolinas, em cada uma escrito: **AQUÁTICOS**, **TERRESTRES** e **AÉREOS**.

Aquáticos	Terrestres	Aéreos

Introduzindo a aula

O professor deverá iniciar a aula com uma conversa informal sobre as formas de locomoção que as pessoas normalmente utilizam. As seguintes questões devem ser lançadas para os alunos:

- 1 – Como você faz para chegar até a escola?
- 2 – Você usa algum tipo de veículo?
- 3 – De que forma você poderia chegar mais rapidamente?
- 4 – De que forma as pessoas chegam mais rapidamente a lugares distantes?

Desenvolvendo a aula

Após a conversa o professor deverá explicar aos alunos que para levar pessoas ou coisas de um lugar para outro de forma mais rápida são usados os meios de transporte. Explicar que as respostas que eles deram às perguntas são todos meios de transportes. Explorar o sentido da palavra transportar. Pedir

que os alunos recortem dos jornais e revistas os meios de transporte que encontrarem. Apresentar as figuras que ninguém tenha encontrado, sempre os estimulando a identificá-las. Em seguida, o professor deverá criar juntamente com a turma, formas de se classificar os meios de transporte, como por exemplo, os que têm rodas e os que não têm, os que voam e os que não voam, os que são abertos e os que são fechados.

Após isso divida a turma em grupos e dar uma das cartolinas previamente preparadas para cada grupo. Os grupos deverão trocar organizadamente entre si as figuras de modo que todos tenham suas figuras corretamente coladas em cada cartolina. Pedir para que cada grupo exponha para a sala o seu trabalho, aproveitando para avaliar se todos colaram corretamente as figuras. Se houver erros, pedir para que a turma identifique e justifique, colando novamente no local correto. As cartolinas deverão ser coladas na sala para que todos possam sempre ter acesso sempre que necessário.



Explique para os alunos que os meios de transporte podem ser classificados do acordo com o ambiente em que trafegam. Explicar que os meios de transporte aquáticos são aqueles que utilizam como vias de passagem os mares abertos, rios e lagos, para o transporte de mercadorias e de passageiros. Os meios de transporte terrestres são aqueles que utilizam como vias de passagens as estradas e rodovias, para o transporte de mercadorias e passageiros. E já os meios de transporte aéreos são os que utilizam o ar para o transporte de mercadorias e passageiros. Diga aos alunos que os aviões e helicópteros são os meios de transportes mais modernos atualmente. Diga aos alunos que eles assistirão ao filme “De onde vem o avião”. Esse filme conta como surgiu o avião.

De onde vem o avião?

De onde vem o avião?

Peça para que os alunos assistam ao filme e procurem responder as questões a seguir:

- 1 – Quem inventou o avião?
- 2 – Qual o nome do primeiro avião?
- 3 – De que era feito o primeiro avião?

Obs.: os alunos conseguirão responder as questões, pois o vídeo explica claramente essas questões.

Laboratório de informática

Conduza os alunos para o laboratório de informática, divida a turma em grupos de três ou quatro alunos. Peça para que cada grupo pesquise, em site de busca, sobre a origem de um meio de transporte: bicicleta, carro, trem e outros. Após a pesquisa, peça para que um integrante de cada grupo fale para o restante da turma a origem de meio de transporte pesquisado. O objetivo é coletar informações para construir uma linha do tempo:

Linha do tempo



Recursos Educacionais

Nome	Tipo
De onde vem o avião?	Vídeo

Avaliação

O professor poderá avaliar os alunos através da participação dos alunos durante a confecção dos cartazes e durante a pesquisa na internet. Além disso, o professor poderá criar perguntas sobre o tema e pedir para que os alunos respondam.

PA 06 - Reciclar Papel: uma atitude consciente!

Autor e Co-autor(es): L; A; E.

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Meio Ambiente	Sociedade e meio ambiente
Ensino Fundamental Inicial	História	Organização histórica e temporal

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula

Com estas aulas os alunos poderão aprender como o papel é feito, e ainda alguns conhecimentos sobre a importância da preservação dos recursos naturais como medidas para ajudar a "salvar nosso Planeta".

Duração das atividades: Aproximadamente 100 minutos; 2 (Duas) aulas.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidade de que conhecimentos prévios sejam trabalhados.

Estratégias e recursos da aula: As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática.
- Desenvolvimento de um experimento (reciclagem de papel).

Observamos que o professor deverá solicitar previamente aos alunos os materiais (como segue na Tabela 1) necessários para a realização do experimento.

Motivação:

Sugerimos que o professor inicie as aulas perguntando aos alunos se eles sabem: como o papel é feito (Fig. 1). Além disso, é importante que o professor pergunte se eles sabem que para a produção de muitos objetos que utilizamos diariamente, recursos naturais, como água e árvores, por exemplo, são utilizadas como matéria prima!



Figura 1 - Imagem de uma máquina utilizada na produção de papel⁵⁰.

Observamos que, caso o professor queira abordar a História do Papel, a aula "Papel: o histórico do seu processo de produção" trata de tais assuntos.

Em seguida, estando os alunos organizados em duplas nos computadores, o professor deverá apresentar o recurso abaixo a eles.

Recurso:

De onde vem o papel⁵¹?

O recurso é um episódio do programa "De onde vem?" da TV Escola (Fig. 2) que fala sobre a invenção e o processo de fabricação do papel. Ele apresenta os suportes para a escrita anterior ao papel, fala ainda sobre diversos tipos de papel, inclusive sobre o papel reciclado.



Figura 2 – Imagem do Recurso "De onde vem o papel?"

Atividade 1

Após conhecerem como é o processo de fabricação do papel, o professor deverá perguntar aos alunos o que eles acharam do vídeo e o que entenderam sobre como é feito o papel. É importante que os alunos possam expressar suas opiniões sobre o vídeo que assistiram - se ficaram surpresos, se imaginavam que a matéria-prima para o papel eram as árvores (Fig. 3) como mostra o recurso.



Figura 3 - Imagem do Recurso

⁵⁰ Disponível em:

http://www.museudopapel.org/multimedia/Image/03_ExposicoesPermanentes/expengenho2.jpg Acesso em: 30. Jan. 2009.

⁵¹ Link do Recurso no site do Portal do Professor:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/815/dominio-efsi-cie-0043.wmv>

Atividade 2

Feita as discussões sobre os assuntos abordados no vídeo acima, sugerimos que o professor apresente dois vídeos que versam sobre a quantidade de árvores utilizadas para a produção do papel. Observamos que o intuito desses vídeos é favorecer o desenvolvimento da conscientização dos alunos sobre a preservação dos recursos naturais e da própria natureza! Ressaltamos ainda que os vídeos (Figs. 4, 5 e 6) são curtos (total de dois minutos e quinze segundos) por isso, não tomará muito tempo. <http://video.discoverybrasil.com/services/link/bcpid1439819743/bclid1683773428/bctid1685950421>
<http://www.youtube.com/watch?v=BvXenlgocL4>



Figura 4 - Imagem de um dos vídeos indicados acima



Figura 5 - Continuação da imagem acima



Figura 6 - Continuação da imagem anterior

É importante que, após a apresentação destes vídeos, o professor promova uma discussão sobre a reciclagem do papel (Fig.7), uma vez que os vídeos mostraram que muitas árvores são utilizadas para que papéis sejam feitos – ainda que estas árvores sejam plantadas para este fim.



Figura 7 - Imagem de papel reciclado artesanal⁵²

⁵² Disponível em: <http://www.recicloteca.org.br/Default.asp?Editoria=7&SubEditoria=24> Acesso em: 30. Jan. 2009.

Neste momento, faz-se necessário que o professor destaque que o papel demora de 3 (três) a 6 (seis) meses para se decompor, o jornal 6 (seis) meses, esta é mais uma razão para que estes materiais não sejam jogados no lixo comum!

Para maiores esclarecimentos sobre o tempo que cada material leva para se decompor no meio ambiente, veja o link abaixo - que se refere a uma aula publicada no site do Portal do Professor, cujo o tema é a “Reciclagem”.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1042>

Atividade 3

Em seguida, sugerimos que o professor ensine os alunos a reciclar papel em sala de aula, de forma que eles (os alunos) possam posteriormente, preparar cartões, caixas de presentes e etc. com o papel reciclado por eles mesmos.

Tabela 1 – Ingredientes e Materiais necessários para preparar a receita

Ingredientes:	Materiais:
Papéis usados, como embrulhos, folhas, revistas, cartões, jornais	Recipientes para cada tipo de papel
Liquidificador / misturador (ou alternativamente, batedeira ou varinha mágica)	Bacia funda
Jornais (para secar os papéis)	Peneira, que caiba na bacia, com a forma desejada
Água	Panos velhos

Modo de fazer:

Para a realização do experimento, isto é, para a reciclagem dos papéis, o professor deverá dar as seguintes instruções aos alunos:

- Piquem o papel para um recipiente com água suficiente para cobrir o papel (poderá separar o papel em diferentes recipientes, consoante o tipo ou cor do papel).
- Deixe-o repousar por pelo menos um (1) dia (o papel pode ficar de molho por semanas, desde que em recipientes limpos). Pode ainda incorporar no papel que vai fazer: folhas secas, pequenas lascas de madeira, cebola triturada, bocadinhos de corda, etc, para fazer bonitos cartões decorativos. Para obter um papel colorido, deixe também de molho papéis de cores fortes (Fig. 8).



Figura 8 - Imagem de uma da etapa do processo de reciclagem de papel descrita acima⁵³

- Coloquem água e papel no liquidificador, na proporção de três partes de água para uma de papel. A própria “água do molho” pode ser aproveitada.
- Batam a mistura até obter a textura desejada (quanto mais bater, mais homogênea ficará a mistura, mas não bata demais porque o papel tornar-se-á quebradiço). Despejem o papel batido na bacia com água até a metade.
- Agitem a mistura com a mão para as partículas de papel não se depositarem no fundo.
- Mergulhem a peneira pela lateral da bacia até ao fundo, subindo-a lentamente, sem incliná-la, apanhando as partículas em suspensão e formando uma camada de papel sobre a peneira. Se desejarem papel mais grosso, adicionem papel batido à bacia, agite e peneire novamente (Fig. 9).

⁵³ Disponível em: <http://www.carambei.pr.gov.br/html/uploads/img46bb29068cbff.jpg>
Acesso em: 05. Fev. 2009.



Figura 9 – Imagem de uma da etapa do processo de reciclagem de papel descrita acima⁵⁴.

- Coloquem a peneira sobre um jornal, para secar a superfície inferior.
- Passem a mão sob a peneira inclinada para escorrer água. Troque o jornal até este não ficar mais molhado.
- Ainda sobre o jornal, cubram a peneira com um pano e aperte para secar a superfície superior da folha. Use vários panos até que não molhem a mão no toque. Observem atentamente se não há bolhas, buracos ou imperfeições no papel.
- Virem a peneira sobre o jornal seco e dê várias pancadas no fundo. A folha deve soltar-se (se o papel estiver muito úmido, a folha não cai). Nesta fase, pode-se adicionar folhas e flores secas, para decorar o papel.
- Coloquem a folha entre jornais secos e deixe-a secar até ao dia seguinte. Poderá prensá-la, com auxílio de livros pesados e grandes, como listas telefônicas entre outros materiais. Pronta, esta folha poderá ser escrita, cortada, dobrada, colada, pintada e muito mais.

Sugestões:

1) Nas próximas aulas, quando o papel reciclado ficar pronto, os alunos poderão confeccionar materiais com os papéis reciclados (Fig. 10) para que os demais alunos da escola possam conhecê-los e então propor uma “Oficina de reciclagem de papel” onde poderão ensiná-los a fazer papel reciclado!



Figura 10 – Imagem de caixas de presente feitas com papel reciclado⁵⁵.

2) Os alunos poderão fazer, com a ajuda da professora, um vídeo sobre a “Oficina de reciclagem de papel” e posteriormente colocar no site YouTube, incentivando alunos de outras escolas a fazerem o mesmo, ajudando assim na preservação das árvores!

Neste vídeo eles poderão trabalhar com Artes (elaboração do vídeo), com a Língua Portuguesa (escrita de um texto), a criatividade, dentre outros aspectos.

3) Links de outras aulas do Portal do Professor que podem auxiliar o professor nestas aulas:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1158>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=124>

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
------	------

⁵⁴ Disponível em: Acesso em: 28. Jan. 2009.

http://www.fccsa.com.br/upload/fccsa/SMA2005_crianças%20rede%20municipal%20itaguai.jpg

⁵⁵ Disponível em:

http://www.armazemoficinas.com.br/fotos/Papelaria_%20Artesanal/Embalagens/G401%20CAIXA%20PAPEL%20RECICLADO%2075X75CM.jpg Acesso em: 26. Jan. 2009

De onde vem o papel? | Vídeo

Recursos Complementares

Materiais para a efetuação da receita do papel reciclado: - Papéis usados, como embrulhos, folhas, revistas, cartões, jornais; - Liquidificador / misturador ou batedeira; - Jornais; - Água; - Recipientes para cada tipo de papel; - Bacia funda; - Peneira, que caiba na bacia, com a forma desejada; - Panos velhos.

Avaliação

A avaliação deverá ser feita em todos os momentos das aulas, ou seja, o professor precisa ficar atento em todos os momentos para saber se os alunos estão entendendo o porquê das atividades, enfim se os objetivos propostos estão sendo alcançados.

PA 07 - O Corpo Humano

Autor e Co-autor(es): L; E; A.

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Final	Língua Portuguesa	Análise lingüística: variação lingüística: modalidades, variedades, registros
Ensino Fundamental Inicial	Língua Portuguesa	Língua escrita: gêneros discursivos

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula: Com estas aulas os alunos poderão aprender um pouco sobre o corpo humano; sua formação e funcionamento.

Duração das atividades: Aproximadamente 100 minutos, 02 (Duas) aulas.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidade de que conhecimentos prévios sejam trabalhados, porém é importante que os alunos já estejam em processo de alfabetização.

Estratégias e recursos da aula

As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática.

Motivação:

O professor deverá pedir para que cada aluno faça um desenho de si próprio - como se fosse uma fotografia (Fig. 1), mas que não coloquem seus nomes.



Figura 1 - Desenho de uma criança⁵⁶.

Atividade 1

Após a confecção dos desenhos, o professor deverá colocá-los na parede ou na lousa, isto é, em algum lugar que fique bem visível.

No momento em que todos os desenhos já estiverem expostos o professor deverá fazer algumas discussões e questionamentos aos alunos, como por exemplo:

- Todas as pessoas são iguais?
- As pessoas têm entre si características semelhantes? Quais são estas características?
- Em quais características as pessoas podem ser diferentes?



Figura 2 - Imagem do corpo humano⁵⁷.

É importante que o professor favoreça que os alunos cheguem à conclusão, por meio das discussões feitas entre eles e o professor, de que as pessoas podem ser parecidas na cor da pele, no formato dos olhos, nariz, na altura, no tipo dos cabelos (escuros, claros, lisos, enrolados). Estas são as características físicas dos seres humanos. Existem também outras características que todos têm em comum, como por exemplo, a formação do corpo humano (Fig. 2). E são estas características que os alunos devem chegar por meio das discussões e da observação de todos os desenhos expostos na sala de aula.

Atividade 2

Sugerimos nesta atividade, que cada aluno marque em seu desenho (da primeira atividade) a digital de seu polegar, com tinta para carimbo, e depois a compare com as demais (as de outros alunos). Assim, poderão perceber que apesar dos seres humanos terem a mesma constituição física (cabeça, tronco e membros), existem outras características que nos diferenciam dos outros e a impressão digital é uma delas (Fig. 3)!



Figura 3 - Imagem de uma impressão digital⁵⁸.

Esta atividade tem o objetivo de apresentar aos alunos o conhecimento de que cada pessoa apesar de ter as mesmas características físicas que as outras, possuem ao mesmo, tempo características individuais, como por exemplo, a impressão digital além de outras como a personalidade – preferências, maneiras de enfrentar desafios e etc. Sendo assim, é preciso que o professor dialogue com os alunos sobre este assunto.

⁵⁶ Disponível em: http://inuitatus.blogtv.uol.com.br/img/Image/Inuitatus/2007/Marco/desenhos_infantis.gif
Acesso em: 26. Jan. 2009.

⁵⁷ Disponível em:
<http://www.colegiosaofrancisco.com.br/alfa/desenhos-para-colorir-corpo-humano/imagens/corpo-humano-.gif>
Acesso em: 24. Jan. 2009.

⁵⁸ Disponível em: http://thumbs.dreamstime.com/thumb_187/11902508732A9kAv.jpg Acesso em: 12. Fev. 2009.

Atividade 3

Após as discussões e questionamentos feitos nas atividades 1 e 2, sugerimos que o professor apresente aos alunos os recursos postados abaixo.

Recursos:

Corpo humano masculino

Corpo humano feminino

Link do Recurso no site do Portal do Professor:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/10533/homem.swf>

Link do Recurso no site do Portal do Professor:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/10163/mulher.swf>

Estes recursos (Figs. 4 e 5) são do tipo animação/simulação sobre o corpo humano. O objetivo destes recursos é apresentar as partes do corpo humano - cabeça, tronco e membros. O primeiro recurso tem a imagem do corpo humano masculino, já o segundo tem a imagem, com os mesmos objetivos e conteúdos, sobre o corpo humano feminino. Há uma seta em que os alunos poderão clicar para girar o corpo e ver suas imagens de todos os ângulos possíveis.



Figura 4 - Imagem do Recurso sobre o Corpo Humano Feminino



Figura 5 - Imagem do Recurso sobre o Corpo Humano Masculino

Atividade 4

Para dar continuidade ao assunto abordado, o professor deverá disponibilizar aos alunos jornais e revistas para que possam retirar figuras sobre as atividades que o ser humano pode realizar com cada parte do seu corpo. Por exemplo, se o aluno recortar uma figura de uma pessoa cozinhando, tal figura deverá ser inserida no quadro b (abaixo) – “atividades que o ser humano pode realizar com os membros superiores”. Da mesma forma, se o aluno recortar uma figura de uma pessoa chutando uma bola, esta deverá ser inserir no quadro c (abaixo).

a) Neste quadro os alunos deverão inserir imagens de atividades que o ser humano pode realizar com a cabeça.

b) Colocar imagens das atividades que o ser humano

pode realizar com os membros superiores.

c) Colocar imagens das atividades que o ser humano pode realizar com os membros inferiores.

Sugestões:

As atividades a seguir não fazem parte destas aulas, porém são sugestões caso o professor deseje efetua-las para enriquecimento do conteúdo até agora abordado.

1) Os alunos poderão aprender mais sobre o corpo humano, explorando o site (Fig. 6):

<http://www.canalkids.com.br/portal/barra/jogos.htm>



Figura 6 - Imagem o site

Ao clicar em cada figura (como, por exemplo, no menino deitado no chão comendo uma maçã), abrirá um texto explicativo sobre o sistema digestivo. Por exemplo, ao clicar no esqueleto, aparecerá um texto que explica sobre os ossos do corpo humano.

2) Com o objetivo de “testar” os conhecimentos aprendidos durante as aulas os alunos poderão fazer a cruzadinha sobre o corpo humano. Para tanto, é necessário estar conectado à internet!

http://www.maristas.org.br/colegios/assuncao/pags/site_colegio/espaco/2007_ciencias/cruzadinhas_7serie/cruzadinha_172_

[5marco/carolina_vitoria.htm](http://www.maristas.org.br/colegios/assuncao/pags/site_colegio/espaco/2007_ciencias/cruzadinhas_7serie/cruzadinha_172_5marco/carolina_vitoria.htm)

3) Caso o professor deseje aprofundar seus conhecimentos sobre o Corpo Humano, poderá visitar o site abaixo:

http://www.discoverybrasil.com/corpo_humano/_home/

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
Corpo humano masculino	Animação/simulação
Corpo humano feminino	Animação/simulação

Recursos Complementares

Materiais para a confecção dos desenhos. Revistas, jornais

Avaliação

A avaliação poderá ser feita em todos os momentos das atividades propostas. É importante que em todos os momentos o professor converse com os alunos para saber se estão tendo dificuldades ou dúvidas sobre o tema da aula.

PA 08 - Criando uma história em quadrinhos com o Tangram

Autor e Co-autor(es): C; M.

Brasília - DF COL MADRE CARMEN SALLES

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Matemática	Espaço e forma
Ensino Fundamental Inicial	Língua Portuguesa	Língua escrita: prática de produção de textos

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula:

- Identificar e classificar as peças do Tangram;
- Construir uma história em quadrinhos criando os personagens com as peças do Tangram

Duração das atividades

Duas aulas de 100 minutos cada

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno

Figuras geométricas

Estratégias e recursos da aula

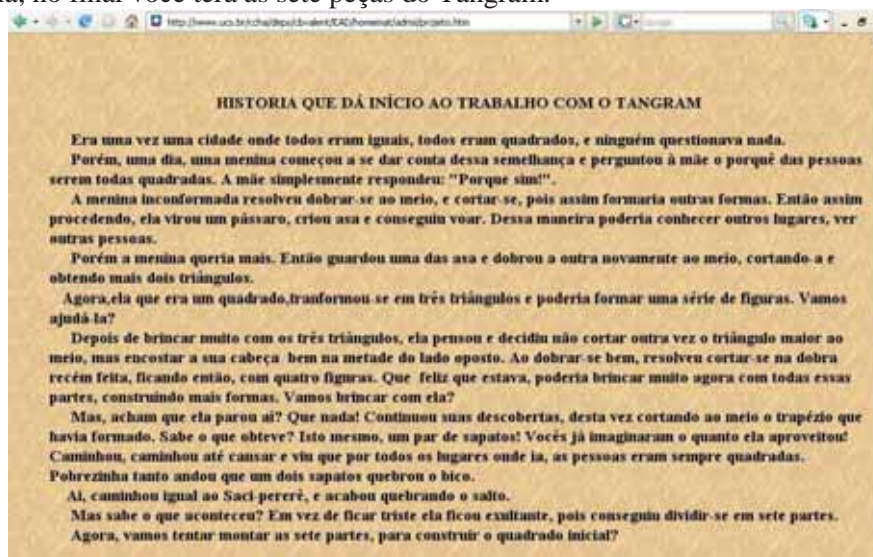
AULA 1

SALA DE AULA!

Professor converse com seus alunos sobre o Tangram, conte-lhes um pouco do que se trata, onde surgiu, sobre as peças etc, você pode encontrar essas informações nos sites:

- <http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm99/icm25/puzzles/tangram/historiadotangram.htm> página com a história do Tangram.
- <http://www.ucs.br/ccha/deps/cbvalent/EAD/homemat/adrisi/projeto.htm> página com onde se encontra a história do Tangram, uma historinha para se fazer o Tangram usando dobradura e algumas atividades.

No site <http://www.ucs.br/ccha/deps/cbvalent/EAD/homemat/adrisi/projeto.htm> você vai encontrar uma historinha para poder iniciar o trabalho com o Tangram. Conte essa história aos alunos usando um pedaço de papel quadrado para representar a personagem e vá dobrando e recortando conforme narra a historia, no final você terá as sete peças do Tangram.



Ao final da historia pergunte se eles conhecem o nome das figuras que você encontrou. Geralmente os alunos nomeiam com facilidade o triângulo e o quadrado (losango), já o paralelogramo, talvez eles não conheçam, sendo necessário você apresentar. Pode ser que os alunos apontem o

quadrado como sendo um losango, mostre que realmente ele é um losango (quadrilátero com todos os lados de mesma medida), porém, como todos os ângulos são retos ele também é um quadrado.

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA!

Leve os alunos para o laboratório de informática e solicite que abram o site http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_291_g_4_t_3.html nele os alunos encontrarão as peças do Tangram.

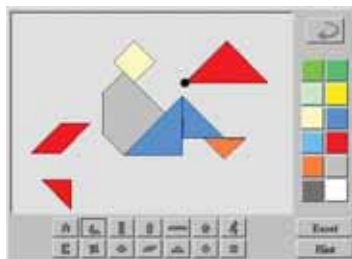
Dê um tempo para que eles se familiarizem com o programa. Mostre-lhes que eles poderão girar as formas colocando o mouse nos cantos das figuras onde aparecerá um ponto no qual, segurando com o mouse, pode-se girar a forma. Para rotacionar a forma devem selecioná-la e clicar no primeiro botão do lado direito. Além disso, eles poderão colorir as formas como quiserem, para isso, basta selecionar uma forma e a cor desejada no menu do lado direito. Após conhecerem o programa, peça para que eles identifiquem as formas geométricas nomeando-as verbalmente. A seguir peça para que as agrupe de acordo com as mesmas características. Provavelmente eles irão fazer dois grupos um de triângulos e outro de quadrilátero, ou três um com triângulos, um com o quadrado e outro com o paralelogramo. Questione quais os critérios utilizados para a classificação.

No caso dos dois grupos, é bem provável que a classificação tenha sido pelo número de lados. Já se fizeram três grupos eles podem ter usado os nomes, triângulos, quadrado e paralelogramo, para classificar. Se as duas classificações aparecerem, pergunte se existe alguma semelhança e/ou diferença nas classificações e qual delas seria a mais adequada para usar na classificação das figuras geométricas usando a nomenclatura pelo número de lados (triângulo e quadrilátero). Caso só apareça a classificação em três grupos, questione se eles podem fazer de outra forma, usando apenas o número de lados. Assim, você estará induzindo-os a classificar pelo número de lados. Leve-os a compreender que o paralelogramo é um quadrilátero assim como o quadrado. Aproveite esse momento para mostrar as características dos triângulos e dos quadriláteros.

A seguir coloque os seguintes problemas:

- “Com quais peças podemos cobrir o quadrado?”
- “Com quais peças podemos cobrir o triângulo maior?”
- “E o paralelogramo?”
- “Usando apenas o triângulo menor, quantos são necessários para cobrir o quadrado, o triângulo médio, o triângulo maior e o paralelogramo?”

A seguir desafie-os a montar o quadrado inicial da história que contou em sala, por isso, eles poderão usar um modelo que se encontra no menu no inferior da página. Depois deixe que selecionem algumas figuras modelos que são dadas no programa e tentem completá-la com as peças do Tangram.



Professor, nessa aula, você estará desafiando os alunos a compor figuras usando as peças do Tangram com criatividade.

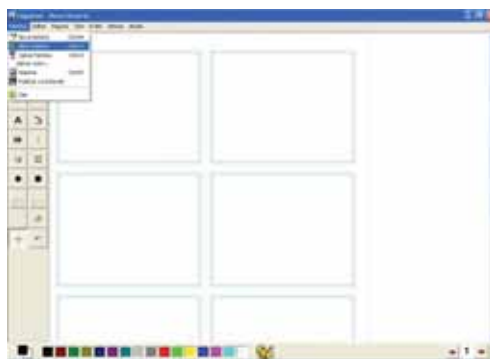
AULA 2

SALA DE AULA!

Converse com seus alunos sobre a aula anterior, quais as peças do jogo, quantas são etc. Então os convide a criar uma história em quadrinhos, usando como personagens figuras criadas com as peças do Tangram.


LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA!

Usando o Tangram virtual (http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_291_g_4_t_3.html), os alunos deverão criar os personagens de sua história. Depois de criar um personagem eles deverão colar em um programa de editor de imagens, como por exemplo, o Paint, usando a tecla **“Print Screen”** do teclado. Nesse programa eles deverão recortar a figura e salva-la em uma pasta. Usando o Hagáquê (que você pode fazer o download no site: <http://www.nied.unicamp.br/~hagaque/>), os alunos deverão criar sua história em quadrinhos usando as figuras que construíram com o Tangram. Antes de iniciarem a criar suas histórias, peça para que abram o menu História e selecionem **“Abrir história”**.



Será aberta uma janela com o nome de três autores selecione a **“Tia Vilma”**.



Com essa história eles poderão conhecer um pouco do programa e dos comandos, para continuar a história, deverão selecionar o número da página  embaixo do lado direito.

Após conhecerem os comandos do programa deixe que criem suas histórias usando as peças do Tangram.

Veja a possibilidade dos alunos imprimirem as histórias. Aproveite e monte um mural com elas. Caso não seja possível imprimi-las peça para que as salvem em disquetes ou CD.

DICAS E SUGESTÕES

Converse com os professores de língua portuguesa e artes para que possam fazer esse trabalho juntos. Peça ao professor de artes que os orientem quanto a parte artística, cores, harmonia, etc. Já o professor de língua portuguesa pode ajudá-los no texto, nas falas, etc.

Caso tenha a possibilidade mostre aos alunos a seguinte apresentação: http://pagesperso-orange.fr/therese.eveilleau/pages/jeux_mat/textes/cirque.html

Avaliação

Você pode usar como avaliação a participação nas atividades, as contribuições dadas, a criatividade e o produto final, isto é a história em quadrinhos.

PA 09 - Lixo e Natureza não combinam!

Autor e Co-autor(es): L; E; A.

São Carlos - SP Universidade Federal de São Carlos

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	História	Organização histórica e temporal
Ensino Fundamental Inicial	Meio Ambiente	Sociedade e meio ambiente

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula:

Nos dias atuais é de extrema importância que conheçamos as consequências das atitudes que tomamos em relação ao meio ambiente, sendo que estas devem ser espelho daquilo que já foi aprendido e refletido. Para tanto, é muito válido que se saiba quanto tempo cada tipo de componente, que após termos utilizado passa a ser lixo, perdura na natureza lhe causando danos quando não é destinado aos locais corretos. Dessa forma, as crianças precisam aprender - e este é o objetivo dessas aulas, desde já, que a preservação da natureza e seu manejo são de nossa responsabilidade.

Duração das atividades: Aproximadamente 100 minutos; 2 (Duas) aulas.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidades de que conhecimentos prévios sejam trabalhados pelo professor com os alunos.

Estratégias e recursos da aula

As estratégias utilizadas serão:

- Aula interativa;
- Uso do Laboratório de Informática.

Antes da efetuação da aula:

O professor deverá, no dia que antecede estas aulas, pedir aos alunos que verifiquem o lixo de suas casas e que façam uma lista dos componentes que lá estão. Ressaltamos que, neste momento o professor estará trabalhando com a escrita de palavras (língua portuguesa), adotando assim um tipo de metodologia interdisciplinar.

Motivação:

Estando os alunos organizados no Laboratório de Informática, o professor deverá passar o vídeo (Fig.1), postado abaixo. Observamos que este vídeo é lúdico e divertido, tem duração de 0'30 segundos e versa sobre a vida dos animais marinhos que está ameaçada pelo fato de que muitas pessoas jogam lixos em lugares inapropriados (como o mar, por exemplo). Depois de apresentar o vídeo, o professor deverá questionar os alunos sobre o que eles entenderam sobre o mesmo.

http://www.discoverybrasil.com/descubraverde/animais_salvam_planeta/_home/index02.shtml



Figura 1 – Imagem do vídeo "Alga Marinha"

É importante que, após a apresentação do vídeo acima, o professor converse com os alunos sobre o assunto que ele aborda, isto é, a atitude do ser humano em jogar sacolas plásticas, resto de alimentos, garrafas entre outros materiais em ambientes inadequados como, no exemplo do vídeo, nos mares e rios. O professor deverá ressaltar que tais atitudes, como a mostrada no vídeo, causam danos aos animais, e de certa forma, a todos nós que precisamos do meio ambiente para sobreviver.

Atividade 1

Feito isto, o professor deverá apresentar aos alunos o recurso (Fig. 2) postado abaixo. Observamos que o recurso é uma animação/simulação em que os alunos podem aprender brincando quanto tempo os materiais que utilizamos costumemente demoram a se decompor na natureza, por isso é importante que sejam destinados no lixo correto. Poderão aprender também sobre a importância da reciclagem.

Recurso:

Aprenda brincando quanto tempo vive um lixo

Link do Recurso no Site do Portal do Professor:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/10812/quantotempoviveumlixo.swf>



Figura 2- Imagem do Recurso

Ao apresentar o recurso aos alunos, sugerimos que o professor diga que eles aprenderão qual é o tempo que cada material demora a se decompor na natureza. É importante que conheçam tal assunto para que possam ser cidadãos conscientes em relação às questões da natureza.

Atividade 2

Depois de terem estudado quanto tempo perdura na natureza (se decompõe) diversos materiais utilizados pelo ser humano, o professor deverá pedir para que os alunos peguem suas listas (do que havia nas lixeiras de suas casas) e façam a relação do tempo de vida de cada componente levará para se decompor, usando para isto as informações do recurso anteriormente apresentado (Fig. 2). Sugere-se que cada aluno leve suas listas, já com os cálculos do tempo de decomposição de cada material (neste momento trabalharão com a matemática), para suas casas, visando com isso apresentá-las aos seus pais e divulgar o que aprenderam sobre a importância de não jogar materiais já utilizados na natureza (Fig. 3).



Figura 3 – Imagem de uma pessoa jogando lixo na lixeira correta⁵⁹.

Com o objetivo de finalizar a aula, o professor deverá conversar com os alunos e os fazer refletir sobre suas atitudes em relação à maneira como lidam com o lixo, se jogam, por exemplo, latinhas de vidro, metal ou plástico na natureza (parque, praias, rios e etc.) ou se os colocam no lixo (seco) sempre. Será importante que os alunos adotem uma postura responsável e consciente sobre a natureza e sua importância para nossas vidas e, que divulguem estes fatos em suas casas.

⁵⁹ Disponível em: <http://www.buenaonda.com.br/falandonisso/assets/images/lixo.jpg> Acesso em: 02. Fev. 2009.

Outra atitude muito importante é separar o lixo para a reciclagem. Existem aulas no Portal do Professor que versam sobre este tema, como abaixo apresentamos.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1200>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=251>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1040>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=905>

Sugestões:

1) O texto “Lixo e Meio Ambiente”, apresentado abaixo, poderá ser trabalhado com os alunos pelo professor:



Figura 4 – Imagem de um lixo sem coleta seletiva⁶⁰.

Texto: Lixo e Meio Ambiente

No mundo contemporâneo as pessoas produzem toneladas de Lixo diariamente, é o lixo doméstico (de nossas casas), produzido por nós diariamente em nossas tarefas cotidianas, no trabalho, em casa, ao preparar as refeições, ao ir ao mercado, ao ir ao banheiro, parece que estamos sempre a produzir mais e mais lixo, e esse lixo muitas vezes é jogado sem qualquer tratamento no meio ambiente, causando um grande impacto ambiental. Os governos do mundo inteiro têm se reunido para discutir e buscar soluções em conjunto para os problemas ambientais que afligem o planeta e, entre eles, o efeito do lixo sobre o ambiente é um dos assuntos mais discutidos, suas causas e seus efeitos. A sociedade civil também tem se organizado na busca de soluções e alternativas para minimizar esses problemas e muito já se evoluiu na última década, e hoje já existe uma consciência coletiva da nossa co-responsabilidade com a produção de lixo e o ambiente em que vivemos.

Com a redução do volume de lixo e o reaproveitamento do lixo não só o volume de lixo diminui e a reciclagem do que pode ser aproveitado poupa energia e recursos naturais, retornando ao ciclo produtivo algo antes considerado “lixo”. Como exemplos podem falar do vidro que é 100% reciclável, sendo incorporado como matéria prima na fabricação de novos produtos. Porém para produzir 1 Kg de vidro, são necessários 1,4 Kg de areia, calcário, barrilha e feldspato, além da energia elétrica, água e mão-de-obra. Já na reciclagem, substitui-se a areia, barrilha e minerais por vidro. Economiza-se energia, devido à baixa temperatura na fundição do caco de vidro, diminui-se a poluição e faz-se a Conservação da Natureza e do solo.

Esse é um pequeno exemplo da importância da reciclagem e de evitar jogar Lixo No Ambiente, pois esse mesmo 1kg de vidro jogado ao meio ambiente levaria milhares de anos para se decompor. No mundo contemporâneo, reciclar é uma questão de sobrevivência, faz-se necessária a Preservação da Natureza.

Referência:

Disponível em: <http://www.meioambiente1.com/lixo-ambiente.php> Acesso em 03. Nov.2008.

2) Os alunos poderão participar de um jogo virtual (Fig. 5) em que ajudarão a recolher lixos que estão poluindo os rios.

O objetivo do jogo, que é lúdico e interativo, é favorecer que as crianças possam aprender sobre a importância de não se jogar lixo na natureza. Eles terão a missão de limpar toda a sujeira que há no rio e com a ajuda dos personagens do jogo vão separar os componentes jogados no rio para a reciclagem.

http://www.gripmania.com.br/pop_watergrip.htm

⁶⁰ Disponível em: http://www.norterecicla.com.br/lixo/pilhas_e_lixo_comum.jpg Acesso em: 19. Dez. 2008.



Figura 5 - Imagem do jogo virtual

Dicas:

Conforme foi possível perceber com estas aulas, as sacolas de plástico podem fazer “mal” à natureza, por isso algumas campanhas têm sido feitas para que seja feita a substituição, nos supermercados, por exemplo, das sacolas plásticas por sacolas de pano. Se o professor achar interessante poderá apresentá-la aos alunos e poderá incentivá-los a adotar esta idéia, já que na maioria dos supermercados há destas sacolas para vender!

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
Aprenda brincando quanto tempo vive um lixo	Animação/simulação

Recursos Complementares

Internet.

Avaliação

O professor poderá avaliar seus alunos em todos os momentos das atividades, priorizando que eles aprendam o que está sendo abordado no recurso e em todas as atividades.

PA – 10 Meninos e meninas: iguais mas diferentes!

Autor e Co-autor(es): A; E.

CURITIBA - PR SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Orientação Sexual	Corpo: matriz da sexualidade
Ensino Fundamental Final	Ciências Naturais	Ser humano e saúde

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula

Conhecer as características dos gêneros feminino e masculino. Conhecer e respeitar as diferenças entre os sexos. Combater o preconceito e conceitos errados sobre os sexos feminino e masculino.

Duração das atividades: 2 aulas

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno

Conhecimentos das partes do corpo humano. Preferencialmente trabalhar com o 4º e 5º ano.

Estratégias e recursos da aula



Dicas para o professor: Alguns professores sentem-se angustiados e incomodados quando tem que trabalhar com o tema sexualidade. Em primeiro lugar lembre-se que seu conhecimento e principalmente sua sensibilidade irão ajudá-lo a encaminhar corretamente o tema. Talvez o professor se depare com uma turma que faça piadinhas, risinhos abafados, mas isto nada mais é que vergonha e insegurança além da própria falta de conhecimentos dos alunos sobre este tema. Se o professor achar mais seguro ter o consentimento dos pais, poderá chamá-los para uma reunião onde explicitará o que será tratado, ou poderá pedir auxílio para a equipe pedagógica, para que esta pontue junto aos pais o que será trabalhado com os alunos. Para mais informações, sugerimos acessar o sítio da Nova Escola, que tem uma reportagem com informações preciosas para a preparação do professor para este tema: <http://revistaescola.abril.com.br/crianca-e-adolescente/comportamento/eles-querem-falar-sexo-431419.shtml>

EM SALA DE AULA MÚSICA 8 ANOS...

O recurso sugerido é para o professor escutar e ter maior segurança para trabalhar a sexualidade com seus alunos.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/595/mundo.mp3>

Leve a música “8 anos”, de Paula Toller, para a sala de aula e coloque-a para tocar. Peça às crianças para escutar e se concentrar na letra. Após passar a música para os alunos, peça que eles escrevam em um pedaço de papel as principais dúvidas que eles têm quanto ao corpo e às modificações que o corpo passa. Se preferir, mande como tarefa de casa e que no dia seguinte deverão trazer feita para a aula.

Providencie uma caixa de sapatos vazia, e passe pela sala, para que os alunos depositem nela os papéis com suas perguntas.

O professor deve ler então as perguntas em voz alta, se por acaso houver palavras de baixo calão, não se altere. Aproveite e pergunte aos alunos para que expliquem o que é aquela palavra. Será que uma parte do nosso corpo merece ser alvo de chacotas? Fale e escreva o nome correto ao invés do que foi escrito pelos alunos. Também enfatize quantas coisas boas o corpo humano é capaz de realizar, sendo assim, devemos cuidá-lo e respeitá-lo (tanto o nosso quando o corpo das outras pessoas).

Antes de responder as perguntas dos alunos, deixe aberto espaço para que eles tentem responder. Assim o professor vai saber que conteúdos ocultos ou talvez imprecisos os alunos trazem consigo. Lembre-se também que não precisamos ter todas as respostas, talvez surjam perguntas cujo conteúdo resvala na psicologia. Se a dúvida for aprofundada ou muito polêmica, deixe-a de lado e passe para a próxima. Em tempo... As respostas devem ser diretas, sem aprofundamentos desnecessários. Nesta idade devemos responder apenas à dúvida que surgiu.

Atividade Complementar

O fechamento desta aula pode ser feito pela construção de um corpo humano gigante, com utilização de recortes de revistas.

Utilize papel bobina, revistas diversas, tesouras e cola para esta atividade. Divida a turma em duas equipes, a dos meninos e das garotas. Cada equipe deverá construir um corpo humano do seu respectivo sexo. Finalizada a tarefa, pergunte quais as partes que mais chamaram a atenção e porque, quais eles acharam mais bonita e quais partes do corpo são iguais em homens e mulheres.

Laboratório de Informática

2º aula – Em classes de alunos entre 9 e 10 anos encontramos crianças que estão entrando na puberdade. Já trabalhamos a caracterização dos gêneros e agora propomos trabalhar as modificações que ocorrem nos corpos de meninos e meninas durante a adolescência. Apresente aos alunos os recursos do Portal do Professor:

Corpo humano feminino:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/10163/mulher.swf>

Corpo humano feminino



Corpo humano masculino Corpo humano masculino:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/recursos/10533/homem.swf>

Quais são as características que os corpos de mulheres e homens tem que são diferentes? Explique o porquê destas mudanças ocorrerem.

Webquest

Desenvolva a webquest que trabalhará a higiene.

http://livre.escolabr.com/ferramentas/wq/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=3726&id_pagina=1

Higiene pessoal –

http://livre.escolabr.com/ferramentas/wq/webquest/soporte_derecha_w.php?id_actividad=6879&id_pagina=1

As webquest pedem pesquisas aos alunos. Uma alternativa de apresentação destas pesquisas é utilizá-la como base de conteúdo para um teatro de fantoches.

Construa os fantoches com seus alunos ou peça a ajuda dos professores de artes, fantoches de dedos podem ser uma saída prática para esta atividade. Determine que aspectos da higiene cada equipe de dois a três alunos deverão abordar na peça. Delimite o tempo máximo de cada apresentação e ajude os alunos durante a preparação, principalmente em relação com o roteiro de suas peças. Para finalizar, peça aos alunos para confeccionarem um panfleto (pode ser um papel sulfite dobrado ao meio), onde deverão colocar conteúdo e imagens procuradas na internet sobre os cuidados e respeito necessários com seu corpo e com o corpo dos colegas. Uma sugestão é buscar vídeos e tiras de quadrinhos que exemplifiquem e ajudem os alunos a se inspirarem nesta atividade. Banho é bom – Castelo Rá-Tim-Búm: <http://www.youtube.com/watch?gl=BR&hl=pt&v=E--uXHME7Fk&feature=related>

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
Conhecendo o mundo	Áudio
Corpo humano feminino	Animação/simulação
Corpo humano masculino	Animação/simulação

Avaliação

Avalie os alunos durante as atividades e pela produção da peça com fantoches e do panfleto. Critérios a serem avaliados: - Conteúdo adequado; - Oralidade; - Participação ativa com perguntas e opiniões;

PA 11 - Folclore para menores

Autor e Co-autor(es): J; E.

Curitiba - PR SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Pluralidade Cultural	Cidadania
Ensino Fundamental Inicial	Artes	Arte Visual: Apreciação significativa em arte visual
Ensino Fundamental Inicial	Artes	Arte Visual: Produção do aluno em arte visual
Ensino Fundamental Inicial	Artes	Arte Visual: Arte visual como produção cultural e histórica

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula

Apresentar a lenda mitológica sobre Iara, instigar o imaginário dos alunos com a produção de desenhos, pesquisar outras lendas do folclore brasileiro, criar uma peça de teatro a partir das lendas.

Duração das atividades: De 3 a 8 aulas de 50 minutos cada.

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não são necessários conhecimentos prévios.

Estratégias e recursos da aula

Aula 01: Contextualizando

Sugestões

Atenção professor! O objetivo dessa aula é despertar a criatividade e a imaginação dos alunos, o vídeo **O gesto, a voz e a palavra escrita [Livros etc.]** (disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/8829>) aborda algumas práticas para trabalhar com os alunos).

O professor deverá iniciar a aula questionando seus alunos sobre os personagens do **folclore brasileiro**, quem conhece, como ele é e o que faz.

Para instigar os alunos o professor poderá citar alguns personagens: *mula sem cabeça, Iara, cuca, Saci-Pererê, curupira, lobisomem, etc.*

Sugerimos a leitura da história em quadrinhos da Turma da Mônica: **Lendas do Folclore**, disponível em: <http://www.monica.com.br/comics/folclore/pag1.htm>



Agora o professor deverá apresentar o áudio **Os mistérios de Iara**, disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/9498> que aborda a história de Iara, mãe d'água. Apresente o texto sobre a lenda:

A Lenda da Iara

De forma simples poderíamos dizer que existem duas versões sobre a origem do mito amazônico Iara.

Uma de que foi trazido pelos colonizadores portugueses, como as Mouras – as sereias portuguesas –, que as difundiram entre os indígenas e caboclos após o século XVII. Iara teria origem européia e tendo suas raízes nas sereias. A outra, a que nos parece mais abrangente, diz: esses mitos são universais e, por isso Iara já fazia parte das encantarias indígenas. Entretanto, com o domínio cultural dos colonizadores ocorreu um sincretismo, da mesma forma como ocorreu nas religiões afro-brasileiras

Assim, o mito das sereias deve fazer parte de todos os povos e, certamente, a partir do surgimento da sedução feminina.

Quando a feiticeira Circe, aconselhou Ulisses a amarrar-se no mastro de seu navio e tapar com cera as orelhas de seus marinheiros já se tinha notícia dessas sedutoras e encantadoras criaturas.

Em Portugal, a Moura ou as Sereias, na Espanha a Sirena, na Alemanha Loreley, na Grécia as Nereidas e na Amazônia a Mãe d'Água.

O caboclo é banhado por chuvas tropicais e pelas águas doces dos rios. Nada mais esperado do que essas águas refletirem seus sonhos e encantos. Assim das profundezas dos rios emergem as encantarias refletidas da profundidade da alma cabocla.

A Iara, Uiara, Ipujiara ou Oiara – Mãe D'Água – é um dos seres mais populares da Amazônia. Vive nas encantarias do fundo dos rios.

Mulher tentadora apresenta-se com um lindo rosto europeu, cabelos longos e ondulados, tentando esconder a sensualidade e beleza de seu ventre e busto. Entretanto, sua parte inferior é como a inferior de um peixe. Aparece banhando-se nas águas dos rios, ou sobre as pedras nas enseadas. Apresenta-se penteando os cabelos, cantando, ou mesmo conversando com algum passageiro.

Ela atrai os moços e os fascina, mostrando-lhe seu rosto belíssimo a flor das águas e deixando submersa a cauda de peixe. Seu poder de sedução é tão forte sobre os homens quanto o do Boto sobre as mulheres. Encantado e hipnotizado, o moço que com ela mergulha nunca mais é visto. Sempre que aparece morto ou desaparece um rapaz, atribui-se a desgraça aos ardis sedutores da Iara.

Para quem viaja nas águas dos rios da Amazônia, a Iara pode ser um perigo, pois encanta os navegadores e puxa os barcos para as pedras. O ribeirinho só se dá conta da tragédia, quando não tem mais tempo para desviar.

Pelo canto anuncia sua presença ao navegante ou morador da beira do rio. Por trás dos cantos da Iara, há um sensualismo de irresistível atração.

Faz promessas de todos os tipos e canta belas melodias com voz suave e harmoniosa. Sua preferência são os jovens. Convida-os a irem com ela para o fundo das águas do rio sob a promessa de uma eterna bem-aventurança em seu palácio onde a vida é de uma felicidade sem fim.

Quem tiver visto seu rosto uma única vez jamais poderá esquecê-lo. Pode até, no primeiro momento, resistir-lhe aos encantos por medo ou precaução. No entanto, mais cedo ou mais

tarde acabará por se atirar no rio, levado pelo desejo de juntar seu corpo ao dela.

A mais divulgada lenda sobre a Iara é a do índio Jaguarari, índio da tribo Tuxaua muito admirado por sua força, coragem, bondade e beleza. Um dia Jaguarari saiu para pescar e ouviu um canto que o deixou maravilhado. Jaguarari, encantado, queria conhecer a ave que cantava assim. Sem perceber, foi andando, como se arrastado por algo invisível na direção da mágica melodia. Não demorou muito, avistou Iara cantando e banhando-se na beira do rio. Jaguarari foi possuído por uma paixão fulminante.

Saía todos os dias para pescar, mas o que Jaguarari tinha em mente era rever Iara. A paixão transformara num índio completamente diferente. Mudança percebida por todos na tribo.

A noite quando voltava da pescaria e queria dormir, a única coisa que conseguia era ouvir o canto sedutor da Iara. Numa noite de luar, o índio não resistiu à canção sedutora da Iara e saiu correndo em direção a margem do rio.

Lá estava o lindo rosto de Iara e seus seios insinuando-se entre as ondas de seus cabelos. No ritmo dos apelos melodiosos de Iara, jogou-se em direção daquele encantamento. As águas então se abriram e desde então Jaguarari desapareceu para sempre nos braços de Iara.

A longa cabeleira da Iara flutua e é solta pelas ondas. Cabelos soltos e desatados, considerados uma das principais armas da sedução feminina, conferem uma intensa sexualidade à atração da Iara.

O rosto da Iara emerge das trevas do rio como sedução e atrai com a luz de sua beleza o olhar e os desejos de navegantes e ribeirinhos.

Da mesma forma os cantos de Iara atraem e hipnotizam como o olhar de serpente quando dança para o bote mortal às presas.

Apesar de todos esses artifícios ainda existe a promessa de uma vida de prazeres em palácios riquíssimos e submersos no rio.

Iara na parte visível e superior dos rios é mulher, na invisível e inferior é peixe. A sedução mortal de Iara pode ser interpretada como a vitória do animal sobre a razão. Vitória do irracional, invisível e simbolizado por sua parte inferior de peixe. Quem ouviu seus cantos e a viu uma vez, jamais pode esquecê-la. Apesar de o desejo ardente de perder-se para sempre nas trevas do rio, abraçado pelo brilho da beleza de Iara e de seu palácio encantado, ser reconhecido por todos como mortal.

“Iara” são rimas seduzidas pelo encanto amazônico para registrar a lenda de Iara

Observação: Este texto foi organizado em pesquisa bibliográfica em especial no livro "Cutura Amazônica" de João de Jesus Paes Loureiro e em diversos sites.

Retirado de: <http://recantodasletras.uol.com.br/artigos/1270815> acesso em 19 abr. 2009.

Roteiros

Agora realize um debate com a turma sobre o texto em relação ao áudio, os pontos em comum e em desacordo, os personagens, etc. Após o debate os alunos deverão criar um desenho sobre a história, retratando os elementos que mais chamaram atenção do texto e do áudio. Ao final da aula cada aluno deverá apresentar seu desenho e falar sobre ele.

Aula 02: Produzindo

Atenção professor ! Pesquise algumas das lendas citadas na aula passada e leve para sala de aula.

Para iniciar a aula o professor deverá questionar seus alunos se nos últimos dias não receberam a visita da Iara, isto é, foram tentados a fazer algo proibido.

Questione os alunos se eles estão curiosos para conhecer outras histórias, por exemplo aquelas citadas pela **Turma da Mônica**. Divida a turma em pequenos grupos e distribua as histórias. Cada grupo deverá ler uma história, escolher um trecho e adaptá-lo para uma peça de teatro. Cada grupo além de adaptar a lenda, deverá criar o cenário e o figurino de acordo com cada história.

Atenção Professor! Auxilie seus alunos na adaptação do texto, informe o que é e para que serve um roteiro. Em **Recursos Complementares**, indicamos alguns sites para elaboração de roteiro.

Sugestão de cronograma para realizar a atividade

Aulas	Etapa	Materiais necessários
1	Adaptação do roteiro	Sugestões em Recursos Complementares
1	Confecção do cenário	Material reciclado, papelão, tintas, tecido, etc.
1	Confecção do figurino	Tecido, papel colorido, sacolas, maquiagem, etc.
1	Ensaio geral	Rádio, microfone, caixas de som
1	Apresentação	Sala para apresentação, Rádio, microfone, caixas de som, narrador, etc.

Aula 03: Apresentação

Atenção Professor! Convide os pais e toda a comunidade escolar para assistir a apresentação dos alunos.

No dia da apresentação o professor deverá organizar a apresentação dos grupos, auxiliar na iluminação, som, entre outras questões importantes. Antes de iniciar apresentação comente com o público sobre a atividade realizada pelos alunos, as lendas pesquisadas, como foi o processo de criação da peças, e de que forma a atividade contribuiu para o aprendizado dos alunos.

Sugestão de avaliação

O professor deverá observar a reação e o comportamento dos alunos no decorrer das aulas, perceber as facilidades e deficiências de cada um durante o processo de ensino aprendizagem, lançando novos desafios para que o aluno explore todo o seu potencial.

Critérios	Razoável	Médio	Bom
Participação nas aulas durante os debates			
Envolvimento com o tema			
Criatividade no desenho			
Participação na elaboração do roteiro			
Participação na elaboração do cenário			
Participação na elaboração do figurino			
Apresentação: (postura, entonação, articulação do texto)			

Recursos Complementares

Lenda Iara - <http://recantodasletras.uol.com.br/artigos/1270815> Dicas de como escrever uma peça de teatro: <http://www.cobra.pages.nom.br/ecp-teatroscript.html> Roteiro da peça: Vamos brincar de roda <http://recantodasletras.uol.com.br/roteirosdeteatro/175738> Como montar um cenário: <http://www.cobra.pages.nom.br/ecp-teatrocenario.html> Glossário de teatro: <http://www.cobra.pages.nom.br/ecp-teatroglossario.html>

Avaliação

Professor apresente para a turma os critérios de avaliação, motive seus alunos para participar das atividades, debater com os colegas, respeitar as opiniões, colaborar para a aprendizagem do grupo e respeitar o espaço e desenvolvimento de cada um. Em Estratégias da aula indicamos alguns critérios para avaliação.

PA 12 - Por que comemos?

Autor e Co-autor(es):S; E.

Curitiba - PR SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Estrutura Curricular

Modalidade / Nível de Ensino	Componente Curricular	Tema
Ensino Fundamental Inicial	Saúde	Alimentação: necessidades corporais, socioculturais e emocionais

Dados da Aula

O que o aluno poderá aprender com esta aula:

Refletir sobre a importância de nos alimentarmos de forma saudável. Conhecer os alimentos, seus nutrientes e vitaminas.

Duração das atividades: 3 a 4

Conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com o aluno: Não há necessidade de conhecimentos prévios.

Estratégias e recursos da aula

Prática social inicial do conteúdo

Na forma de cartaz coletivo, ou no quadro negro, escrever: Por que comemos? Ouvir os alunos e enumerar os diferentes motivos:

- Para crescer;
- Para ter energia;
- Para ter força;
- Para ter saúde;
- Porque é gostoso;
- Porque o estômago dói e faz barulho.

Convidar as crianças a ouvir a música “comer, comer” – Balão Mágico. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=e_jj88-T1vA

O professor poderá entregar a letra da música, disponível em: <http://letras.terra.com.br/a-turma-do-balao-magico/711157>, no modo impresso,e, junto aos alunos, destacar os alimentos que eles consideram saudáveis e não saudáveis.

Obs: a partir da música o professor poderá propor diferentes atividades, como cruzadinha, caça-palavras, interpretação de texto, etc.

Problematização

A música nos traz algumas mensagens importantes, tais como, é preciso nos alimentar para não adoecemos, para termos energia e crescermos fortes e saudáveis, contudo, ela também fala sobre comer a toda hora, e faz uma verdadeira mistura de alimentos. Diante da letra, podemos refletir:

- Será que comer a todo o momento, sem respeitar os horários das refeições, é saudável?
- Será que misturar um monte de alimentos e comer em excesso, não prejudicará nossa saúde?
- Vocês sabiam que os alimentos estão separados por grupos alimentares, e que cada um deles apresenta certo tipo de nutriente e vitamina?

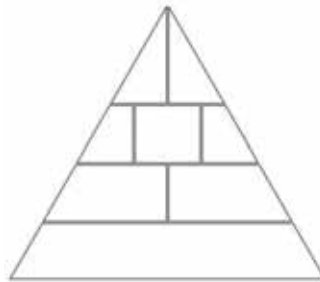
Instrumentalização

Neste momento o professor passa a explicar quais são os grupos alimentares existentes, e que existe uma porção diária de alimentos que devem ser ingeridos no dia-a-dia. Para isso, sugerimos que o

professor utilize o laboratório de informática, ou caso tenha acesso a internet em sala de aula, poderá utilizar projetor multimídia e navegar pelo supermercado disponível em <http://www.canalkids.com.br/alimentacao/grupos/index.htm>.

No supermercado o aluno poderá encontrar os alimentos separados por grupos alimentares, e, clicando nestes, terá a explicação de cada grupo, bem como a importância de cada um em nossa alimentação diária.

Para além dessas explicações, o professor poderá dizer aos alunos que existe uma pirâmide alimentar, e que esta apresenta os alimentos que devem ser ingeridos em maior quantidade, bem como, aqueles que devem ser ingeridos em pequenas quantidades. Porém, antes de apresentar a pirâmide, sugerimos que o professor tenha previamente, selecionado figuras de alimentos diversos de revistas, jornais e internet. Separar os alunos em pequenos grupos e entregar para cada grupo as figuras dos alimentos juntamente com a estrutura da pirâmide alimentar em branco.



Solicitar aos alunos que cole na estrutura da pirâmide as diferentes figuras de alimentos de acordo com que eles acreditam que devam ser mais ou menos ingeridos durante o dia. Explicar que, no topo da pirâmide devem ficar os alimentos ingeridos em menor quantidade, enquanto que na base, devem ficar os ingeridos em maior quantidade. Após terminarem as pirâmides, cada grupo deverá apresentar como ficou a estrutura de alimentação diária. O professor deve selecionar os erros e situações comuns, para, a partir da pirâmide correta, fazer as devidas explicações.

Pirâmide alimentar correta:



Para complementar as atividades, o professor poderá trabalhar com os alunos esse jogo divertido em que o aluno ultrapassa as fases eliminando os adversários. Para isso, ele deve se alimentar com alguns alimentos presentes em cada fase, que tem o poder de combater alguns males, por exemplo, na primeira fase, o aluno conta com a ajuda do espinafre para vencer a anemia..

O poder dos alimentos

Catarse

Ver ítem avaliação

Prática social final

A prática social final pretende evidenciar uma nova postura do aluno diante a situação a qual se depara. Neste caso, o professor poderá solicitar que os alunos tragam de casa um cardápio que englobe, de maneira geral, os alimentos mais ingeridos por ele durante a semana. Com a ajuda da

pirâmide alimentar, evidenciar o que pode ser melhorado no cardápio, acrescentado ou retirado. O objetivo é que os alunos retornem para casa com um cardápio diferenciado e mais saudável.

Recursos Educacionais

Nome	Tipo
O poder dos alimentos	Animação/simulação

Recursos Complementares

Vídeo que fala sobre os alimentos que podem ser mais prejudiciais a nossa saúde:

<http://www.diaadia.pr.gov.br/typendrive/modules/debaser/singlefile.php?id=12609>

Sítios

http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1444

<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?650>

<http://www.minhavidacom.br/Alimentacao/Guia-de-alimentacao/Piramide-Alimentar.htm>

Avaliação

Como avaliação, sugerimos que cada aluno, ou grupo de alunos, construa um cardápio que inclua todos os grupos alimentares, bem como a proporção de alimentos, de acordo com a pirâmide alimentar.