

GLADIS MARIA DE BARCELLOS ALMEIDA

**TEORIA COMUNICATIVA DA TERMINOLOGIA (TCT):
UMA APLICAÇÃO
(Volume I)**

0300008038

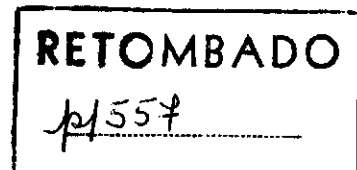


Tese apresentada à Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, da Universidade Estadual Paulista, para a obtenção do título de Doutor em Lingüística e Língua Portuguesa.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Tereza Camargo Biderman

ARARAQUARA

2000



GLADIS MARIA DE BARCELLOS ALMEIDA

**TEORIA COMUNICATIVA DA TERMINOLOGIA (TCT):
UMA APLICAÇÃO**

COMISSÃO JULGADORA

TESE PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR

Presidente e Orientador.....

2º. Examinador.....

3º. Examinador.....

4º. Examinador.....

5º. Examinador.....

Araraquara, de de 2000.

Aos meus pais, que me inspiram e me motivam.

Sempre.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de manifestar minha gratidão a todas as pessoas que, de alguma forma, colaboraram na realização desse trabalho, especialmente:

a então Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Lingüística e Língua Portuguesa da Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Profa. Dra. Maria do Rosário Valencise Gregolin, pelo apoio constante na viabilização desse projeto;

aos amigos Rosely Scodeler, Ucy Soto, Moisés Santana e Flávia Hirata, por terem tornado a minha vida mais simples nos primeiros anos em Araraquara;

ao amigo Oto Araújo Vale, interlocutor constante para os assuntos concernentes à Terminologia;

ao CNPq, pela concessão de bolsa de estudos;

à Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UNESP, pela concessão do auxílio financeiro que tornou possível minha participação no curso de Terminologia realizado em Barcelona, em jul/1997, sem o qual essa pesquisa perderia muito em suporte teórico e metodológico;

ao Prof. Dr. José Ângelo Gregolin, Coordenador do NIT/Materiais, bem como a toda a sua equipe, pelo apoio dispensado durante os dezessete meses em que estive naquele Núcleo;

aos professores do Departamento de Engenharia de Materiais, UFSCar: Dra. Ruth H. G. A. Kiminami, Dr. Pedro Iris Paulin Filho, Dr. José de Anchieta Rodrigues, Dra. Ana Cândida Martins Rodrigues, que cederam seu precioso tempo para selecionar termos na primeira etapa da pesquisa;

ao Eng.º João Castral, do Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais, UFSCar, pelas visitas às fábricas e pelas explicações tão esclarecedoras;

à amiga Patrícia Cristina Aguiar, pela valiosa colaboração na obtenção da bibliografia especializada do domínio dos revestimentos cerâmicos;

a Ariani di Fellipo, pelo auxílio dispensado na coleta dos termos e na revisão das fichas terminológicas;

a Aline Pacífico Manfrin, pela colaboração na coleta dos termos, no manuseio dos softwares, na elaboração e revisão das fichas terminológicas;

a Luciana Zaffalon, pelas leituras sempre tão cuidadosas, pela conferência dos originais e pela amizade.

ao casal Fábio e Denise de Abreu-e-Lima, pela revisão das fichas e dos verbetes, pela redação do *abstract* e pela amizade;

ao colega e amigo Nelson Viana, pela minuciosa revisão do *abstract* e pelas sugestões;

ao amigo Abílio Duran, pela assessoria permanente na utilização dos softwares e na configuração dos equipamentos de informática. Sem o seu auxílio, várias etapas desta pesquisa não teriam sido exeqüíveis;

ao amigo Prof. Dr. Anselmo Ortega Boschi, do Departamento de Engenharia de Materiais, UFSCar, que, além de participar em todas as etapas metodológicas, descortinou para mim o mundo dos Materiais Cerâmicos. Sem a sua efetiva, constante e interessada participação, esta pesquisa não alcançaria tais resultados;

à minha orientadora Profª. Dra. Maria Tereza Camargo Biderman, constante interlocutora, pelo apoio e estímulo permanentes, pelas leituras tão criteriosas e sobretudo por aceitar o desafio de acreditar em mim.

Las lenguas en realidad son creaciones humanas, y contribuir a mejorarlas para las futuras generaciones no es solamente un derecho, sino un deber que tenemos los seres humanos.

Jespersen

APRESENTAÇÃO

A tese que ora apresentamos está disposta em dois volumes. O primeiro volume apresenta toda a exposição teórico-metodológica referente às etapas que constituíram a elaboração do glossário-piloto, produto da aplicação da Teoria Comunicativa da Terminologia. O segundo volume corresponde ao Glossário-Piloto de Revestimentos Cerâmicos, produto da tese, ou melhor, resultado de todas as considerações teóricas e, sobretudo, metodológicas que foram feitas ao longo do volume 1. Optamos por oferecer o glossário-piloto em um volume independente para facilitar a leitura, posto que o texto da tese faz constantes remissões à organização da macro e da microestrutura do glossário; dessa forma, o leitor poderá fazer essas consultas simultaneamente à leitura da tese.

O volume 1 está dividido em 4 capítulos, excetuando a conclusão. O primeiro capítulo, intitulado “Prólogo”, expõe toda a trajetória da pesquisadora até a Terminologia, bem como justifica a relevância de se fazer Terminologia nas sociedades modernas.

No segundo capítulo, denominado “Perspectiva teórica”, fazemos uma breve exposição acerca da Terminologia, desde as suas origens até a Teoria Comunicativa da Terminologia. No que concerne a essa teoria, elegemos um item para expor seus princípios fundamentais, posto que essa é a perspectiva teórica adotada em nosso trabalho.

O terceiro capítulo, intitulado “A pesquisa”, expõe o objeto da análise, a justificativa, os objetivos e a metodologia empregada. Esse capítulo tem a função de introduzir o tema e, à medida que se vai tecendo o texto introdutório, vai-se também expondo, de acordo com a teoria de base, o método em Terminologia.

Finalmente, o capítulo 4, intitulado “Reflexões e propostas a partir de uma aplicação”, apresenta, primeiro, algumas reflexões a que nos permitimos a partir da aplicação da teoria e, segundo, algumas propostas para a metodologia do trabalho terminológico. Nesse subitem, apresentamos a nossa base de dados. Optamos por incluí-la no corpo do texto porque, a nosso ver, ela é parte constitutiva do item ‘Propostas’.

Ressaltamos que o texto faz constantes remissões aos anexos, que estão organizados a título de complementação ou de ilustração de dados discutidos no corpo do texto.

SUMÁRIO

Lista de figuras	11
Lista de tabelas	12
Lista de abreviaturas e símbolos	13
Resumo	14
1. Prólogo	15
1.1. <i>Percurso até a Terminologia</i>	15
1.2. <i>Importância da Terminologia</i>	20
1.3. <i>Terminologia, política de línguas e desenvolvimento tecnológico</i>	23
2. Perspectiva teórica	26
2.1. <i>A Terminologia: origens</i>	26
2.2. <i>Da Teoria Geral da Terminologia (TGT) à Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT)</i>	28
2.3. <i>Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT): novo paradigma terminológico</i>	31
2.4. <i>Terminologia: desfazendo a primeira ambigüidade</i>	36
3. A pesquisa	37
3.1. <i>Objeto da pesquisa</i>	37
3.1.1. <i>Engenharia de Materiais: a área-objeto</i>	37
3.2. <i>Justificativa</i>	45
3.2.1. <i>Importância dos revestimentos cerâmicos no panorama da indústria brasileira</i>	46
3.3. <i>Objetivos</i>	48
3.3.1. <i>Objetivos gerais</i>	48
3.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	49
3.4. <i>Metodologia</i>	51
3.4.1. <i>Etapas</i>	52
3.4.1.1. <i>Identificação das instituições que representam cada setor</i>	52
3.4.1.2. <i>Escolha dos representantes de cada um dos setores envolvidos</i>	53
3.4.1.3. <i>Seleção das fontes</i>	55
3.4.1.3.1. <i>Fontes escritas</i>	55
3.4.1.3.1.1. <i>Documentos da ABNT</i>	55
3.4.1.3.1.2. <i>Revistas científicas e/ou de divulgação</i>	56
3.4.1.3.1.3. <i>Lista de termos em obras especializadas</i>	58
3.4.1.3.2. <i>Fonte em forma digital</i>	58
3.4.1.3.3. <i>Fontes de língua oral</i>	58
3.4.1.3.3.1. <i>Entrevistas</i>	59
3.4.1.3.3.2. <i>Outras situações de interação oral</i>	60
3.4.1.4. <i>Critério de seleção dos termos que constituiram entradas do glossário-piloto</i>	60

3.4.1.5. Elaboração das fichas terminológicas	66
3.4.1.6. Organização do glossário-piloto	73
3.4.1.6.1. Conteúdo dos verbetes	76
4. Reflexões e propostas a partir de uma aplicação	81
4.1. Reflexões	81
4.1.1. Linguagens de especialidade ou realizações da língua em situações especializadas? Revendo o objeto da Terminologia	81
4.1.2. A variação nos discursos especializados	95
4.1.2.1. Formas sinônimas, variantes, equivalentes e polissêmicas no vocabulário de revestimentos cerâmicos	99
4.1.2.1.1. Formas sinônimas	101
4.1.2.1.2. Formas variantes	108
4.1.2.1.3. Formas equivalentes	109
4.1.2.1.4. Formas polissêmicas	111
4.2. Propostas	116
4.2.1. Os conceitos e as estruturas conceptuais	117
4.2.1.2. Relações entre conceitos	120
4.2.1.3. Os paradigmas definicionais	123
4.2.2. A organização da estrutura conceptual da área-objeto	126
4.2.2.1. Reflexões preliminares	126
4.2.2.2. A estrutura conceptual do domínio dos Revestimentos Cerâmicos	136
4.2.2.3. O programa Folio VIEWS [®] como ferramenta para o trabalho terminológico	144
4.2.2.3.1. Elaboração da base de dados terminológicos no Folio VIEWS [®]	157
5. Conclusão	194
6. Referências bibliográficas	201
Anexo 1 - Lista completa organizada no NIT/Materiais	204
Anexo 2 – Planilha de controle das listas de termos	242
Anexo 3 – Ficha terminológica no MS-Access[™]	243
Anexo 4 – Fichas terminológicas	244
Abstract	290

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O domínio da Engenharia de Materiais	40
Figura 2 - Delimitação da área-objeto	45
Figura 3 - Estrutura conceptual	65
Figura 4 - Morfemas greco-latinos	84
Figura 5 - Forno a rolos	88
Figura 6 - Secadores horizontal e vertical	89
Figura 7 - Peneira rotatória	90
Figura 8 - Níveis de delimitação	118
Figura 9 - Relações conceptuais segundo Arnzt & Picht	121
Figura 10 - Paradigma derivacional: "queima"	124
Figura 11 - Paradigma derivacional: "mineral"	125
Figura 12 - Diagrama de Ishikawa	127
Figura 13 - Esquema de Moore & Hendrick	129
Figura 14 - Categorias constituintes de cada processo da indústria cerâmica	131
Figura 15 - Os sete processos da indústria cerâmica	131
Figura 16 - Esquema da fábrica	134
Figura 17 - Setores considerados na pesquisa	137
Figura 18 - Estrutura conceptual: primeira versão (esquema A)	140
Figura 19 - Estrutura conceptual: primeira versão (esquema B)	141
Figura 20 - Estrutura conceptual: primeira versão (esquema C)	142
Figura 21 - Estrutura conceptual: versão final	143
Figura 22 - Legenda (esquemas A e B)	148
Figura 23 - Estrutura conceptual em esquema arbóreo (esquemas A,B,C,D,E,F,G)	150
Figura 24 - Exemplo do recurso "nota" no Folio VIEWS [©] (1)	160
Figura 25 - Exemplo de recurso "nota" no Folio VIEWS [©] (2)	160
Figura 26 - Exemplo do recurso "elo de janela" no Folio VIEWS [©]	161

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Setores de atuação dos especialistas-colaboradores	54
Tabela 2 - Paradigmas derivacionais	85
Tabela 3 - Formas variantes	108
Tabela 4 - Formas equivalentes	109
Tabela 5 - Formas polissêmicas	112
Tabela 6 - Relações conceptuais na subárea dos revestimentos cerâmicos	122
Tabela 7 - Formatação de níveis no FolioVIEWS^o	159

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABC – Associação Brasileira de Cerâmica
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANFACER – Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento
CB – Comitê Brasileiro
CCB – Centro Cerâmico do Brasil
CCDM – Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais
CEETT – Comissão de Estudo Especial Temporária de Terminologia
CEM – Ciência da Engenharia dos Materiais
cf. – confira
CTC – Centro de Tecnologia Cerâmica
DEMa – Departamento de Engenharia de Materiais
et al. – e outros
et seq. – seguinte
IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
INFOTERM – International Information Centre for Terminology
ISA – International Standardization Association
ISO – International Standardization Organization
LabMat – Laboratório de Materiais
LaRC – Laboratório de Revestimentos Cerâmicos
Mercosul – Mercado Comum do Sul
Nafta – Acordo de Livre Comércio da América do Norte
NBR – Norma Brasileira Registrada
NIT – Núcleo de Informação Tecnológica em Materiais
op. cit. – na obra citada
P&D – Pesquisa e Desenvolvimento
p. – página
PADCT – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Realiter – Rede Panlatina de Terminologia
RITerm – Rede Ibero-Americana de Terminologia
s.f. – substantivo feminino
s^{do} – significado
s^{te} – significante
TC37 – Comitê Técnico 37
TCT – Teoria Comunicativa da Terminologia
TGT – Teoria Geral da Terminologia
≡ equivalente a

ALMEIDA, G.M.B. *Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT): uma aplicação*. Araraquara, 2000, vol.I 290 p., vol.II 86 p. Tese (Doutorado em Lingüística e Língua Portuguesa) – Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, Universidade Estadual Paulista.

RESUMO

Com o propósito de ratificar a eficácia teórico-metodológica da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), bem como sistematizar todas as etapas que constituem a metodologia do trabalho terminográfico, desenvolveu-se o primeiro glossário-piloto em língua portuguesa – com equivalências em espanhol, inglês e italiano – do domínio de Revestimento Cerâmico, uma subárea dos Materiais Cerâmicos. A elaboração desse glossário-piloto permitiu confirmar que a TCT é a perspectiva teórico-metodológica mais adequada para lidar com os objetos terminológicos (conhecimento especializado, textos especializados e unidades terminológicas), como também propor uma ferramenta (aplicação computacional) que tornasse o trabalho terminográfico mais controlado e sistemático. Essa ferramenta diz respeito à organização de uma base de dados terminológicos que permite reproduzir no computador a estrutura conceptual criada para o domínio de investigação. A reprodução da estrutura conceptual numa base de dados informatizada foi capaz de sistematizar as seguintes etapas do trabalho terminográfico: a coleta de termos, a seleção dos termos que se constituíram entradas do glossário, a organização da rede de remissivas, a elaboração das definições e o preenchimento das fichas terminológicas.

Palavras-chave: terminologia; terminografia; base de dados terminológicos.

1. PRÓLOGO

1.1. Percurso até a Terminologia

Meu contato com as linguagens especializadas iniciou-se no mestrado, com a elaboração da dissertação intitulada *Neologismos na informática: natureza e deriva de um vocabulário* (1995). A escolha desse tema deveu-se ao fato de que a Informática tem sido uma das tônicas mais representativas do mundo moderno, não só nos domínios técnico-científicos, como soía acontecer nas décadas de 60, 70 e 80, mas também nos âmbitos não-especializados, haja vista a proliferação do computador pessoal na década de 90: ressalte-se que atualmente até a comunicação interpessoal é mediada pelo computador.

Ao contrário de se pensar que a Informática, enquanto tecnologia, laicizou-se, acredito que os indivíduos é que se instrumentalizaram para poder ter acesso a essa tecnologia. E, neste domínio, instrumentalizar-se inclui necessariamente dominar o vocabulário. Assim, os termos que outrora eram de uso restrito dos especialistas passaram a ser empregados por diversos indivíduos em situações, muitas vezes, não-especializadas. Essa prática resultou – e tem resultado – numa produção neológica constante que acaba interferindo no léxico da língua geral; exemplo disso são os novos verbetes referentes à computação, incorporados na última edição (1999) do dicionário *Aurélio*¹.

A despeito de a dissertação de mestrado ter tido como objeto a

¹ A palavra *navegação*, antes restrita ao ato de locomover-se em embarcação ou aeronave, agora vem definida também como "ato ou efeito de percorrer um hipertexto". Ressalte-se que *hipertexto*, termo que se consagrou com a Internet, também não existia na edição de 1986 (2ª edição).

descrição de uma linguagem especializada, tratei desse tema sob a perspectiva teórico-metodológica oferecida pela Lexicologia e pela Sociolinguística. Na ocasião, meu contato com a Terminologia enquanto disciplina era reduzido; na verdade, minhas primeiras leituras ocorreram durante a elaboração da dissertação. Leituras essas que me proporcionaram o embasamento necessário para melhor definir e caracterizar as linguagens de especialidade².

Com efeito, o evento que assinalou, de fato, a minha descoberta da Terminologia enquanto disciplina autônoma foi o Simpósio **Lexicologia, Lexicografia e Terminologia**, ocorrido na Faculdade de Ciências e Letras da UNESP/Araraquara, em outubro de 1994. Por meio das conferências na ocasião proferidas³, percebi que a Terminologia poderia oferecer recursos metodológicos específicos – e, por isso, mais eficazes – para se trabalhar com as linguagens especializadas.

A partir do ingresso no doutorado (fevereiro de 1996), fui ampliando meu universo de leituras, tendo em vista o tema do meu primeiro anteprojeto de tese intitulado *A banalização dos termos técnico-científicos pelos*

² A obra de Robert Dubuc, *Manuel pratique de terminologie*, Montréal: Linguatex, 1978; a edição nº. 17 (février-1973) da revista *Langue française*, organizada por Louis Guilbert e Jean Peytard, intitulada *Les vocabulaires techniques et scientifiques*; e os seguintes artigos: Arthur Lewis Caso, "The Production of New Scientific Terms", *American Speech* 55, nº 2, Summer 1980; Jean Dubois [et al.] "Les problèmes du vocabulaire technique", *Cahiers de lexicologie*, 1966-II; Ch. Galinski, "Standardization in Terminology - an Overview", *Infoterm series* 7, München, Saur, 1982; Sidney I. Landau, "Popular Meanings of Scientific and Technical Terms", *American Speech* 55, nº. 3, Fall 1980; Guy Rondeau, "Problems and Methods of Terminological Neology (Neonymy)", *Infoterm Series* 6, München, Saur, 1983.

³ Vale citar: "Neologia na língua geral e nas línguas de especialidade", Profa. Dra. Ieda Maria Alves (USP-SP); "Planificação lingüística e normalização terminológica", Profa. Dra. Enilde Faulstich (UnB), e "Lingüística e informação tecnológica", Prof. Dr. Raimundo N. M. Santos (Université Aix Marseille III).

*meios de comunicação de massa*⁴. Digo primeiro porque, como se vê, esse não foi o projeto que, de fato, configurou-se como tese. A mudança de tema, por sugestão da minha orientadora, deveu-se a um conjunto de fatos associados:

1. a incerteza da relevância social do tema por mim proposto: considerando a Terminologia como uma disciplina necessariamente aplicada, pois a necessidade deve manifestar-se na comunidade (de especialistas, no caso), não julguei que o referido tema tivesse essa característica que tanto legitima uma pesquisa em Terminologia.
2. A evidência de que a Terminologia, enquanto disciplina autônoma, já tinha seu espaço reservado não só nos estudos lingüísticos, como também nos domínios da Tradução, Documentação e Ciência da Informação. Essa evidência, a propósito, pode ser observada por meio dos seguintes fatos: a inclusão da Terminologia no GT da ANPOLL (Associação Nacional de Pós-Graduação em Letras e Lingüística) que, a partir de 1988, passou a denominar-se Lexicologia, Lexicografia e Terminologia⁵ (anteriormente denominado GT de Lexicologia e Lexicografia); a implantação pelo IBICT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia), em conjunto com a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), da CEETT (Comissão de Estudo Especial Temporária de Terminologia); a participação do Brasil em comissões e associações, como a Subcomissão de Terminologia

⁴ Minha imaturidade na ocasião com referência à pesquisa terminológica faz-se notar até pelo pleonismo constante do título do anteprojeto: *termos técnico-científicos*.

⁵ “Em 1986, foi criado o Grupo de Trabalho Lexicologia e Lexicografia da ANPOLL, que passou a reunir pesquisadores ligados a essas duas subáreas do léxico. Em 1988, durante a realização do III Encontro, no Rio de Janeiro, esse grupo de trabalho passou a denominar-se Lexicologia, Lexicografia e Terminologia, mostrando que, para seus membros, a terminologia já constituía um

do Mercosul, a Rede Ibero-Americana de Terminologia (RITerm) e a Rede Panlatina de Terminologia (Realiter)⁶; e, finalmente, a grande responsabilidade e, sobretudo, a necessidade de empresas e indústrias brasileiras sistematizarem e traduzirem suas terminologias nas diferentes áreas tecnológicas, na forma de glossários monolíngües (com equivalências) ou multilíngües, para melhor difundir seus produtos no exterior.

3. E, fundamentalmente, a solicitação, do Prof. Dr. José Ângelo Gregolin – coordenador do Núcleo de Informação Tecnológica em Materiais⁷ (NIT/Materiais) do Departamento de Engenharia de Materiais (DEMa) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – várias vezes reiterada a membros da FCL-UNESP/Araraquara. Essa solicitação consistia em sistematizar a terminologia da Engenharia de Materiais e elaborar um glossário que contemplasse não só os termos empregados nos meios acadêmicos, mas também a terminologia utilizada na indústria; isto porque o intercâmbio de informações tecnológicas entre o meio acadêmico e a indústria é freqüentemente prejudicado pela não-compreensão de determinados termos pelos profissionais da área. Considerando a atuação do NIT junto ao setor

objeto de estudo.” (Alves, 1998, p. 8).

⁶ *Op. cit.*, p. 8-9.

⁷ O Núcleo de Informação Tecnológica em Materiais - NIT/Materiais é uma unidade de prestação de serviços do Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos - DEMa/UFSCar (São Carlos, SP). Tem como objetivo principal atuar junto ao setor industrial, oferecendo assessoria na área de tecnologia de materiais – polímeros, cerâmicas, metais, compósitos etc. – utilizando a informação tecnológica como principal suporte. O NIT/Materiais integra a Rede de Núcleos de Informação Tecnológica coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT. Implantado com recursos do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e contando com a contrapartida institucional do DEMa, o NIT/Materiais vem operando desde 1993, com diversos projetos já contratados por empresas (dados obtidos no prospecto do NIT).

industrial (cf. nota 7), o Prof. Coordenador do referido Núcleo verificou que um glossário facilitaria o intercâmbio de informações, aprimorando, assim, a atuação do NIT/Materiais.

Como a Terminologia não é uma atividade prática que se justifica por ela mesma, mas que está destinada a resolver necessidades sociais ligadas à otimização da comunicação entre especialistas do mesmo universo ou de universos distintos (Cabré, 1993, p. 37), achamos razoável a alteração do tema, pois era uma maneira de praticarmos a Terminologia Descritiva nos moldes em que ela foi pensada, ou seja, a necessidade deve partir do grupo interessado, e não o contrário. Não cabe a uma equipe de terminólogos impor uma lista de termos supostamente adequados para determinada comunidade de especialistas.

Diante do novo projeto que se apresentava, era forçoso uma convivência mais de perto com o domínio da Engenharia de Materiais; para tanto, comecei a freqüentar assiduamente o NIT/Materiais, localizado no Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos (SP). No referido Núcleo, foi-me designado um local de trabalho e disponibilizado todo o equipamento que pudesse ser necessário à minha pesquisa (microcomputador, impressora, fac-símile, escaner, copiadora, telefone), de forma a facilitar a pesquisa. Há que se registrar também a assessoria constante que recebi por parte de todos os pesquisadores que faziam parte do Núcleo na ocasião, apoio esse que me garantiu grande parte da coleta de dados e dos contatos com os setores (instituições de ensino e de Pesquisa e Desenvolvimento e setor produtivo), como

também me possibilitou as visitas às indústrias. A propósito, todas as visitas realizaram-se graças ao auxílio do NIT/Materiais, que cedeu informações, intermediou contatos, viabilizou visitas e, em alguns casos, recursos financeiros para facilitar o acesso aos dados. Toda a atividade no NIT/Materiais compreendeu, aproximadamente, um ano e meio (de fev/97 a jun/98).

Diante do que foi exposto, faz-se mister discorrer acerca da importância das pesquisas em Terminologia, tendo em vista as necessidades da sociedade brasileira de inserção no universo globalizado.

1.2. Importância da Terminologia

As sociedades vivem hoje uma situação nunca antes experimentada: situação em que a ciência e a tecnologia não se restringem mais a grandes laboratórios ou centros avançados, mas ao contrário, estão presentes em nosso cotidiano, dentro de nossas casas, a ponto de não mais nos darmos conta disso. O conceito *digital*, por exemplo, com os seus desdobramentos etimológicos⁸, está no computador, no telefone celular, no teclado do forno de microondas, na máquina fotográfica, etc. Neste sentido, a ciência e a tecnologia formam e determinam uma parte essencial da nossa existência.

Com essa interferência direta, a língua deve estar apta para nomear novos referentes e novos conceitos, a ponto de ser eficaz em todos os âmbitos de interação comunicativa. Sendo assim, as linguagens especializadas,

⁸ *Digitalizar* pode ter dois étimos, no caso do étimo inglês, relativo ao cálculo com elemento numeral, unidade numérica; no caso do étimo latino, relativo a 'dedo' (Dicionário Zingarelli, 1988, p.553).

com o suporte prático e teórico da Terminologia, são peças-chave para legitimar a função real de uma língua como veículo de comunicação também em situações especializadas.

É fato que, num uso informal de linguagem, não há a preocupação com a precisão terminológica; entretanto, em se tratando de uso especializado, essa precisão é fundamental. Esses avanços científicos e tecnológicos precisam ter nomes, e nomes apropriados. Os termos constituintes de um domínio especializado refletem a estruturação conceptual desse domínio, e não só isso: eles são a base da comunicação especializada, porque com a terminologia, além da ordenação do pensamento, os especialistas transferem o conhecimento sobre uma disciplina, em uma ou mais línguas, facilitando, assim, os intercâmbios econômico e tecnológico. Nas palavras de Aubert (1996, p.25):

Observa-se, com efeito, uma crescente necessidade de maior precisão no trabalho terminológico, visto que as terminologias constituem a base de:

- a – o ordenamento de conhecimento (ou seja, a classificação conceptual de cada disciplina científica ou ramo de atividade humana);
- b – a transferência de conhecimentos e de *know-how* tecnológico;
- c – a formulação e disseminação de informações especializadas (redação e publicação científicas);
- d – a transferência de textos científicos para outros idiomas (pela tradução e pela interpretação);
- e – a armazenagem e recuperação de informação especializada (por meio de linguagens de busca, *tesauri*, índices, classificações, inclusive banco de dados).

Desta forma, o uso de terminologias sistematizadas ou harmonizadas – através da Terminologia – contribui para tornar mais eficaz a comunicação entre especialistas, comunicação essa que se propõe, acima de tudo,

a ser concisa, precisa e adequada (Cabré, 1996a, p.11-2).

Ressalte-se, porém, que a necessidade de sistematizar ou harmonizar terminologias deve surgir do próprio grupo. A vontade de entender o outro e de fazer-se entender condicionada à necessidade de comunicar-se de maneira unívoca e rigorosa, sobretudo em situações em que a precisão é mais importante que a expressividade (Cabré, 1996a, p.13), faz com que determinado domínio de especialidade, representado por grupos de especialistas, busque soluções para tornar mais eficaz a comunicação. Tais soluções podem ser:

- a) a confecção de glossários ou vocabulários, muitas vezes disponibilizados na *Internet*;
- b) a integração desses especialistas em comitês de normalização da Associação Brasileira de Normas Técnicas (doravante ABNT);
- c) a tentativa dos próprios especialistas de traduzirem dicionários da área já existentes em outros idiomas;
- d) ou várias dessas soluções simultaneamente.

Qualquer iniciativa, pois, de sistematizar ou harmonizar um vocabulário não deve ser artificial ou imposta; ao contrário, deve partir dos próprios especialistas.

Note-se que essas iniciativas têm sido constantes, porque não só empresas, mas também países buscam integrar-se em função das exigências do mundo globalizado. Um dos fatores essenciais presentes nas propostas de integração entre países é a cooperação técnica e científica. Ora, como tornar exeq ivel essa cooperação sem passar pela Terminologia? Para os tradutores

proporem equivalências, é preciso que se tenha, antes, terminologias adequadamente construídas.

Sistematizar terminologias significa criar termos fiáveis de forma a facilitar a tarefa do tradutor, como também demonstrar que a língua portuguesa está apta para nomear conceitos técnicos e científicos. Em outras palavras, ao mesmo tempo em que se promove a disseminação de conhecimentos e de tecnologias através da tradução, fomenta-se a língua nacional. Assim, à necessidade de natureza lingüística soma-se outra de natureza política, apresentada a seguir.

1.3. Terminologia, política de línguas e desenvolvimento tecnológico

Os fatos político-econômicos têm mostrado que a palavra-chave no mundo contemporâneo é **Integração**. Haja vista a série de blocos econômicos existentes: A União Européia na Europa, o Nafta (Acordo de Livre Comércio da América do Norte) e o Programa de Integração e Cooperação Econômica que deu origem ao Mercosul (Mercado Comum do Sul). Focalizando o Mercosul, que é o bloco do qual participamos (juntamente com Argentina, Paraguai e Uruguai), ressalte-se que, além de sua finalidade primeira de estabelecer tarifa zero entre os países-membros, existe no cerne das intenções de integração a proposta de cooperação técnica e científica. Este tipo de cooperação deve remeter-nos à questão do nacionalismo *versus* globalização (Faulstich, 1996, p.37), questão que tampouco deve ser deixada de lado pela Terminologia.

Nacionalismo porque, justamente pelo fato de a integração

homogeneizar muitas marcas culturais, o desejo de manter o que se tem de mais genuíno, mais autêntico, aflora com mais veemência; e como a língua é o meio mais perceptível de expressar e afirmar uma cultura, a língua passa a ser um **bem de preservação**.

E globalização porque, a despeito das diferenças culturais, há a necessidade de as nações relacionarem-se economicamente e de participarem do mercado mundial. E, neste aspecto, a língua é uma peça indispensável, já que é através dela que ocorrem os intercâmbios econômicos e tecnológicos. Neste sentido, a língua passa a funcionar como **veículo de difusão**.

Nas palavras de J-C. Corbeil, citado por Cabré (1996a, p.14):

En estos momentos, en los que tanto se habla de las relaciones entre los países del norte y los del sur, eufemismo de moda para designar las relaciones económicas y políticas entre países desarrollados y países en vías de desarrollo, parece necesario que se precisen las repercusiones lingüísticas del desarrollo; es decir, que se precisen las relaciones entre dos proyectos sociales que hasta ahora han sido tratados separadamente uno de outro: de una parte, un proyecto de orden cultural, motivado por la búsqueda de la genuinidad; de otra parte, un proyecto de orden económico, derivado de la necesidad que tienen todos los países de participar en el mercado mundial y extraer de él los máximos beneficios. La lengua es el puente entre ambos proyectos.

Entendendo a língua como **bem de preservação** e como **veículo de difusão**, nos dois casos a pesquisa terminológica é útil e eficaz:

Na base da internacionalização das trocas políticas e econômicas encontram-se os grandes Mercados, é natural que estes exerçam um impacto real na dinâmica das línguas. Um dos sistemas mais permeáveis às modificações é o lexical, seja na língua comum, seja nas línguas de especialidade. Sob a perspectiva do uso social da língua, as línguas de especialidade são campos férteis para a criação e difusão ou para a adoção e difusão de

terminologias. (Faulstich, 1996, p.38)

É neste ponto que entra a Terminologia: criando/adotando e difundindo linguagens especializadas. É importante lembrar que nos estamos referindo à Terminologia Descritiva que, a nosso ver, tem métodos de trabalho capazes de dar conta desse desafio que ora se apresenta, qual seja, o de sistematizar linguagens especializadas, facilitando a comunicação intra e interlínguas, ao mesmo tempo em que cria mecanismos para preservar e difundir a língua nacional:

O mundo moderno, que se desenha multilíngüe, exige comunicação mais rápida e eficiente e, se o Brasil quiser obter sucesso, deve caminhar paralelamente a outros países que desenvolvem tecnologias avançadas e as difundem, pois com a difusão do produto, vai o termo que o denomina. (Faulstich, 1998, p.12)

Ressalte-se que a função precípua do sistema lexical de uma língua natural é nomear o mundo, e o mundo inclui as ciências e as técnicas. Portanto, expressar o mundo sem Terminologia não é expressar o mundo completo.

Acreditamos que somente integrando a linguagem ao processo de mudança social poderemos chegar a resultados satisfatórios no tocante ao desenvolvimento tecnológico; e a Terminologia é um dos instrumentos para isso.

2. PERSPECTIVA TEÓRICA

2.1. A Terminologia: origens

A Terminologia, enquanto matéria que se ocupa da recompilação, descrição, tratamento e apresentação dos termos próprios dos campos de especialidade em uma ou mais línguas (Sager, 1993, p.21), não é uma disciplina recente. A prática terminológica data do século XVIII, com os trabalhos de Lavoisier e Berthold no domínio da química, ou Linné, na botânica e zoologia (Cabré, 1993, p.21). O interesse dos especialistas de cada área pela Terminologia deveu-se à diligência desses cientistas para relacionar as denominações aos conceitos científicos. Isso se prolonga no século XIX, em que o desenvolvimento progressivo das ciências faz com que os cientistas busquem cada vez mais entender e descrever sobretudo as regras de formação dos termos de cada domínio de especialidade. Essa necessidade é expressa nos colóquios e/ou congressos internacionais de botânicos (1867), zoólogos (1889) e químicos (1892), ocorridos no final do século XIX (Cabré, 1993, p.21).

Na primeira metade do século XX, a necessidade já não é somente de relacionar denominações a conceitos, mas denominar conceitos novos e, sobretudo, harmonizar as novas denominações. Isso porque se observa nessa época um progresso acelerado das ciências e das técnicas, como também um rápido desenvolvimento de tecnologias (Cabré, 1993, p.22). É nessa atmosfera que surge o trabalho de Eugen Wüster (1899-1977), austríaco, engenheiro de formação, que publica na Universidade Técnica de Stuttgart (Alemanha), em 1931.

sua tese de doutorado intitulada *A normalização internacional da terminologia técnica*. Com esse trabalho, Wüster inaugura a então chamada Teoria Geral da Terminologia, concebida como disciplina autônoma⁹ e definida como um campo próprio de relação entre as ciências das coisas e outras disciplinas como a lingüística, a lógica, a ontologia e a informática (Cabré, 1996, p.6). Delineia-se, então, o caráter multidisciplinar da Terminologia. A difusão da versão russa da tese de Wüster suscita um maior interesse pela Terminologia nos domínios especializados e influencia a criação do Comitê Técnico 37 “Terminologia” (TC37) da ISA (International Standardization Association) da Federação Internacional das Associações Nacionais de Normalizadores, a precursora da atual ISO (International Standardization Organization) (Cabré, 1996, p.11; 1993, p.22).

O que é curioso é o interesse tardio dos lingüistas pela Terminologia, já que, até a primeira metade do século XX, os verdadeiros protagonistas dessa disciplina eram os próprios especialistas de cada domínio. A razão de a Terminologia ter-se tornado objeto de interesse dos lingüistas, a partir da década de 50, deve-se ao fato de a Terminologia deixar de ser vista apenas

⁹O fato de ter sido concebida por Wüster como disciplina autônoma naquela ocasião não quer dizer que, de fato, ela tenha recebido esse tratamento nos anos subseqüentes. Muito mais tarde é que a Terminologia recebe o estatuto de disciplina pela ISO (1990, ISO 1087, *apud* Lerat, 1997, p.14). Ainda assim, há que se ressaltar que não há conformidade ainda hoje em considerá-la autônoma. A propósito disso, importa transcrever aqui uma passagem de Sager (1993, p.19): “Este libro rechaza el estado independiente de la terminología como una disciplina pero afirma su valor como una materia en casi todos os programas de enseñanza contemporáneos. (...) Los aspectos esenciales de la terminología se dejan explicar más apropiadamente en el contexto de la lingüística, de las ciencias de la información y de la lingüística automatizada. Consideramos la terminología como una serie de prácticas que han evolucionado en torno a la creación de términos, su recopilación y explicación y, finalmente, su presentación en forma impresa o por medios electrónicos.”

como um instrumento de normalização de termos, para tornar-se mais um instrumento de comunicação (Cabré, 1993, p.22).

2.2. Da Teoria Geral da Terminologia (TGT) à Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT)

A teoria iniciada por Wüster e continuada pelo grupo de terminólogos, lingüistas e especialistas em documentação – que constituía o Infoterm¹⁰, o Instituto Austríaco de Normalização e o Instituto Internacional de Investigação Terminológica – é considerada o desenvolvimento teórico mais sistemático e coerente já realizado sobre os termos. (Cabré, 1996, p. 6)

Wüster considerava a língua científica e técnica como a “língua de uso” oposta à “língua literária”. Com o objetivo de eliminar a ambigüidade da linguagem técnica e transformá-la em um instrumento eficaz, Wüster, “o engenheiro”, propôs um método que acabou tornando-se imprescindível na tecnologia: a normalização. Assim nasce a idéia da normalização da terminologia e da organização consciente da língua. (Felber, 1996, p. 19)

O propósito de difundir terminologias normalizadas que contribuíssem para uma comunicação inequívoca regeu todo o trabalho de Wüster e acabou dando à TGT a configuração de uma terminologia **representativa**, já que era preponderante denominar e etiquetar a informação, e **prescritiva**, pois as

¹⁰ O projeto de criação do Infoterm (International Information Centre for Terminology) foi elaborado por Wüster no ano de 1969, a pedido da UNESCO, e em 1971, o órgão foi definitivamente criado. A propósito, desde o ano de 1950 Wüster tentava promover a criação de um centro internacional de coordenação do trabalho terminológico e da documentação terminológica. (Galinsky, 1996, p.12)

terminologias precisavam ser controladas para que a comunicação fosse inequívoca, eficaz, segundo Wüster.

De acordo com Cabré (1999, p. 129), a TGT é uma teoria sistemática e coerente, válida para resolver um tipo de comunicação: a comunicação estandardizada; entretanto, essa teoria utiliza uma série de princípios que se mostram pouco satisfatórios no âmbito da comunicação real, já que a comunicação estandardizada é apenas uma das possibilidades da comunicação real.

É nesse sentido que, a partir dos anos noventa, começam a surgir críticas à TGT, pois, de acordo com alguns especialistas em terminologia, a teoria de Wüster não permite descrever satisfatoriamente o léxico especializado. A pluralidade tipológica dos trabalhos causada pelas distintas necessidades terminológicas, a dinâmica constante dos domínios especializados e, fundamentalmente, a diversidade da terminologia determinada pelas características pragmáticas da comunicação contribuem para que a TGT seja tomada hoje como uma teoria insuficiente. (Cabré, 1999, p. 129)

De acordo com Cabré et. al. (1998, p.36-7), a insuficiência da TGT deve-se aos seguintes pontos:

1. **Logicismo** – o método de análise lógica da realidade é a forma ‘científica’ de descrever o mundo. Este aspecto se mostra, por exemplo, na descrição dos tipos de relações entre os conceitos, que aparecem dominadas por um modelo de organização do conhecimento de carácter hieráquico e binário. Os tipos de

relações que fogem a esse modelo são somente apontados e não são suficientemente descritos.

2. **Universalismo** – o método de análise do conhecimento especializado tem pretensões universais, explicitados, por exemplo, nas normas sobre princípios e métodos internacionais aprovadas pela ISO. Assim, a mesma análise do conhecimento especializado acaba aplicando-se, da mesma forma, a contextos geográficos e a realidades socioeconômicas, culturais e lingüísticas completamente distintos.
3. **Estatismo** – ainda que a TGT reconheça o fato de que os conceitos evoluem, seu modelo de representação do conhecimento tem um caráter marcadamente estático, fruto de seu propósito de adotar uma perspectiva de estudo estritamente sincrônica, não sendo capaz de integrar em sua análise da realidade nenhum elemento que dê conta do caráter dinâmico, evolutivo do conhecimento especializado, bem como de suas denominações.
4. **Reduccionismo** – o âmbito original de aplicação da TGT era a técnica em geral, e a mecânica e a engenharia em particular. Ao tentar estender esse modelo de representação da realidade a outras disciplinas (como as ciências aplicadas, sociais e humanas), ou mesmo a outros domínios especializados por critérios pragmáticos (como as profissões, por exemplo), a TGT encontra uma redução considerável da capacidade de descrição do modelo, que não consegue dar conta de realidades tão distintas.
5. **Idealismo** – como consequência dos itens mencionados acima, a terminologia proposta pela TGT parece querer refletir um mundo idealizado, em que os

conceitos são entes preexistentes às línguas, criados por consenso em um laboratório e que etiquetam, por meio dos termos, realidades com valor supralingüístico e supracultural.

A TGT, então, começa a dar lugar a uma teoria mais ampla e flexível, denominada Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), cujo instrumental teórico-metodológico pode explicar melhor os fenômenos que envolvem a comunicação especializada e melhor descrever suas unidades mais representativas, os termos, de forma a abranger toda a sua complexidade.

A seguir, apresentamos mais detalhadamente os princípios fundamentais que regem a TCT.

2.3. Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT): novo paradigma terminológico

Os paradigmas da TCT estão estabelecidos em Cabré (1999). Todavia, sua obra anterior (Cabré, 1993), bem como conferências, seminários e cursos ministrados pela autora¹¹ já acenavam com diferentes perspectivas de abordagem sobre a Terminologia.

¹¹ Reportamo-nos aqui sobretudo aos seguintes eventos que freqüentamos no período de julho de 1997 a julho de 2000: a) **Primera Escuela de Verano de Terminología**, realizada na Universitat Pompeu Fabra, em Barcelona-Espanha, de 7 a 18 de julho de 1997; b) **Terminologia: teoria, metodología e aplicaciones**, curso realizado na USP-SP, em novembro de 1997; c) **Como a Terminologia pode ser absolutamente necessária para uma língua**, conferência proferida na USP-SP, em novembro de 1997; d) **A Lingüística e a Terminologia**, conferência proferida na UNESP- Araraquara, em dezembro de 1997; e) **Terminologia e aspectos comunicativos e Diversidade e unificação em Terminologia**, ambas as conferência proferidas durante a Escola Internacional de Inverno de Terminologia, realizada na USP-SP, de 17 a 27 de julho de 2000.

Assim, a partir da proposta estabelecida em Cabré (1999) e discutida em Cabré et al. (1998), faremos, aqui, uma breve exposição dos pilares teóricos que servem de base para esse novo modelo.

1º. Os objetos terminológicos (conhecimento especializado, textos especializados e unidades terminológicas) devem ser estudados sob três perspectivas: a perspectiva social, a perspectiva cognitiva e a perspectiva lingüística. A primeira refere-se às características que deve ter um trabalho terminológico para ser eficiente aos fins a que se propõe e adequado às necessidades comunicativas dos profissionais e dos usuários em geral. A segunda – perspectiva cognitiva – diz respeito ao conhecimento do domínio especializado que será objeto do trabalho, posto que, sem conhecer as especificidades da área-objeto não é possível identificar a sua terminologia e, menos ainda, estruturá-la. E, finalmente, a perspectiva lingüística refere-se ao uso de um modelo que abranja a competência e a atuação. Dessa forma, a Terminologia, vista como uma disciplina lingüística, deve dar conta da descrição dos códigos, da descrição dos atos comunicativos especializados reais, da explicação do funcionamento da terminologia dentro da linguagem natural e da elaboração de aplicações terminológicas diversas que satisfaçam necessidades comunicativas igualmente diversas. (Cabré et. al., 1998, p.37 et seq.; Cabré, 1999, p.133-34)

2º. Os termos não são unidades de um sistema artificial e auto-suficiente como as nomenclaturas técnico-científicas; eles pertencem ao sistema lingüístico. As regras gerais que regem o funcionamento do léxico são as mesmas que

mesmo tipo de reconhecimento também pode se dar quando a recolha dos termos é feita manualmente¹².

- **a representação dos sistemas conceptuais** – a representação proposta abandona a sua rigidez de outrora, tornando-se mais flexível e adaptada ao perfil temático de um trabalho. As relações conceptuais se diversificam, deixando de limitarem-se às relações puramente lógicas ou partitivas. (Cabré et al., 1998, p.39; Cabré, 1999, p.142)
- **a estruturação do conhecimento** – de uma concepção hierárquica e rigidamente segmentada do conhecimento, como é a proposta para as classificações documentais, passa-se a uma concepção mais aberta que leve em conta a circularidade do saber e, por conseguinte, a circulação permanente dos termos entre linguagem comum e domínio especializado e dos domínios especializados entre si. Essa nova concepção põe em questão a separação temática em disciplinas estanques, como também a prática de considerar que um termo pertence a uma disciplina. O que se considera é que os termos são utilizados em uma determinada área do conhecimento. (Cabré, 1999, p. 141)
- **a diversidade dos conceitos** – os conceitos deixam de ser universais e passam a ser considerados de acordo com distintas variáveis que vão desde a diferente concepção do mundo por parte de uma língua até as distintas escolas científicas ou grupos profissionais. Independente dessa diversificação, um

¹² Muitas vezes, a estrutura morfológica de determinados paradigmas derivacionais é um índice para inferirmos que determinada ocorrência realiza-se como termo, e não como palavra.

termo não corresponde a um conceito no nível abstrato, a não ser que esteja num domínio especializado. No nível abstrato, o conceito é um amálgama de traços semânticos e pragmáticos que se materializam seletivamente segundo a situação comunicativa na qual ele é empregado. (Cabré, 1999, p.142)

- > **a variação denominativa** – a polissemia e a sinonímia devem ser representadas no trabalho terminológico. Deve ficar claro para o terminólogo quais os diferentes tipos de variação que importa seleccionar, como são tratados no trabalho terminológico e como são representados no produto terminográfico. (Cabré et al. 1998, p.39; Cabré, 1999, p.142)
- > **a concepção da definição** – a definição pode ter diferentes concepções; esse aspecto é uma consequência da falta de uniformidade dos conceitos e da relativização semântica. Um conceito não se delimita unicamente dentro de um domínio especializado, pelo contrário, ele pode receber definições com matizes diferentes dependendo do ponto de vista adotado na definição, que ordena os traços semânticos e estabelece o texto mais apropriado para melhor representar os traços. (Cabré, 1999, p.142)

Quanto ao processo terminográfico propriamente dito, importa ressaltar a importância de proceder à sua modernização,   sua adequação às novas tecnologias e ferramentas de que se dispõe atualmente. (Cabré et al., 1998, p. 40)

Com essa breve exposição do eixo principal em torno do qual gravita a TCT, podemos perceber que a TCT pretende estabelecer os fundamentos de uma teoria mais ampla da Terminologia, de forma a instrumentalizar-se mais e melhor para dar conta de estudar e descrever completa e suficientemente os

objetos terminológicos: “*Sólo así, la terminología del deseo pasa a ser efectivamente la terminología de la realidad*” (Cabré, 1999, p.126).

2.4. Terminologia: desfazendo a primeira ambigüidade

Há que se ressaltar, inicialmente, que o termo “terminologia” tem duas acepções distintas. A primeira refere-se ao conjunto vocabular característico de determinada área ou subárea, como, por exemplo, a terminologia de Engenharia de Materiais, a terminologia de Materiais Cerâmicos, ou ainda a terminologia das Cerâmicas para Revestimento. Desta maneira é entendida como terminologia-objeto. A segunda acepção designa não só o **conjunto de práticas e métodos** utilizados na compilação, descrição e apresentação dos termos de uma determinada linguagem de especialidade (=terminologia enquanto atividade), como também o **conjunto de premissas e argumentos** necessários para a explicação das relações entre os conceitos e os termos, relações essas que são fundamentais para uma atividade terminológica coerente (=terminologia enquanto teoria) (Sager, 1993, p.22). Nesta segunda acepção, teríamos a terminologia-instrumento.

Para efeito de clareza no decorrer desta pesquisa, empregaremos *terminologia*, com inicial minúscula, para designar a terminologia-objeto, juntamente com os designativos *vocabulário*, *repertório vocabular* ou *comunicação especializada*; para terminologia-teoria e terminologia-instrumento, empregaremos também o termo *Terminologia*, mas com a inicial maiúscula.

3. A PESQUISA

3.1. Objeto da pesquisa

A pesquisa, que ora apresentamos, tem como objeto a aplicação da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT). Nesse sentido, essa tese configura-se como um trabalho aplicado, e não teórico, posto que apresenta um produto terminológico, qual seja, o Glossário-Piloto de Revestimento Cerâmico (cf. vol. II). Entretanto, não nos furtamos de tratar de algumas questões teóricas quando determinados fatos observados, frutos dessa aplicação, mostravam-se relevantes. A propósito disso, há que se ressaltar que todos os critérios metodológicos adotados tiveram sempre um respaldo teórico.

Uma aplicação terminológica requer, evidentemente, uma área-objeto. Para a aplicação da TCT, escolhemos a área da Engenharia de Materiais, onde se inserem os Materiais Cerâmicos, foco inicial de nossa investigação. Julgamos conveniente fazer, a seguir, uma breve exposição sobre o que vem a ser a área da Engenharia de Materiais, não apenas no sentido de apresentar a área-objeto, mas sobretudo para demonstrar, já de acordo com a TCT, como se efetua a delimitação de um domínio com o qual se quer trabalhar.

3.1.1. Engenharia de Materiais: a área-objeto

Tudo o que nos rodeia é feito de um ou outro material, “desde a mesa, a caneta, o relógio, a roupa, as paredes da sala, o livro e até nosso corpo: são todos feitos de um ou mais materiais que, associados a um projeto, compõem

um conjunto que cumpre uma dada finalidade.”¹³ Materiais são, portanto, “substâncias (geralmente sólidas) com propriedades que as tornam utilizáveis em produtos e dispositivos desenvolvidos pelo homem para preencher suas necessidades físicas, sociais, estéticas, de segurança, etc.”¹⁴. Assim, a Engenharia de Materiais é a área do conhecimento humano que está relacionada à pesquisa, ao desenvolvimento, à produção e à utilização de materiais com aplicação tecnológica:

A CEM [Ciência da Engenharia dos Materiais] é a área do saber ligada à geração do conhecimento relacionado à composição, à estrutura e ao processamento dos materiais com suas propriedades e usos. A abrangência deste conceito caracteriza a CEM como uma área multi e interdisciplinar, exigindo a conjunção de conhecimento de áreas de ciência básica como: física, química, matemática, etc, e de áreas tecnológicas no âmbito dos diversos ramos da engenharia.

No DEMa [Departamento de Engenharia de Materiais-UFSCar], a CEM é abordada dando-se ênfase às áreas de materiais metálicos, materiais cerâmicos, materiais poliméricos e materiais conjugados ou compósitos. As pesquisas desenvolvidas no DEMa envolvem docentes-pesquisadores especializados em Ciência dos Materiais e em Engenharia de Materiais com ênfase em uma ou mais áreas do campo de materiais.¹⁵

A Engenharia de Materiais integra a Modalidade Industrial de Engenharia onde se incluem as Engenharias Aeronáutica, Mecânica, Industrial, Metalúrgica, de Minas, Naval, de Petróleo, Química, de Tecnologia de Alimentos e Têxtil¹⁶.

É importante explicitar a função do engenheiro de materiais, ou seja, quais aspectos que particularizam esta profissão:

¹³ José Roberto G. da Silva, “A ciência e a engenharia de materiais” in: **Ciência e cultura**, 38(1), pp. 93-99.

¹⁴ Idem.

¹⁵ <http://www.ufscar.br/~dema/dema.htm>

¹⁶ <http://www.ufscar.br/~dema/cursos.htm>

Apesar de as áreas de Engenharia Metalúrgica e Química contarem há tempos com cursos para formação de Engenheiros Metalúrgicos e Químicos, a área de Materiais como um todo passou a contar com formação de pessoal em nível de graduação somente a partir de 1970; e sua ocupação, que antes era confiada a Engenheiros Metalúrgicos, Mecânicos, Químicos, Cíveis e outros, passa agora a contar com um profissional mais adequado.

O Ministro do Trabalho por intermédio do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia-CONFEA, baixou a Resolução nº 241/76 em 31 de julho de 1976 publicada no Diário Oficial da União de 18 de Agosto de 1976, à folha 3298, Seção 1 – Parte II; estabelecendo as atribuições do Engenheiro de Materiais, como segue:

"Compete a esse profissional supervisão, estudo, projeto, especificação, assistência, consultoria, perícia e pareceres técnicos; ensino, pesquisa, ensaio, padronização, controle de qualidade; montagem, operação e reparo de equipamentos e outras atividades referentes aos procedimentos tecnológicos na fabricação de materiais para a indústria e suas transformações industriais; e equipamentos destinados a essa produção industrial especializada, seus serviços afins e correlatos".¹⁷

Segundo a concepção do DEMa, a Engenharia de Materiais está dividida em três subáreas: Materiais Cerâmicos, Materiais Metálicos e Materiais Poliméricos. Cada subárea, por sua vez, divide-se em outras tantas especificidades, consistindo em distintas linhas de investigação. Observe-se a figura 1 a seguir:

¹⁷ http://www.ufscar.br/~dema/eng_mat.htm

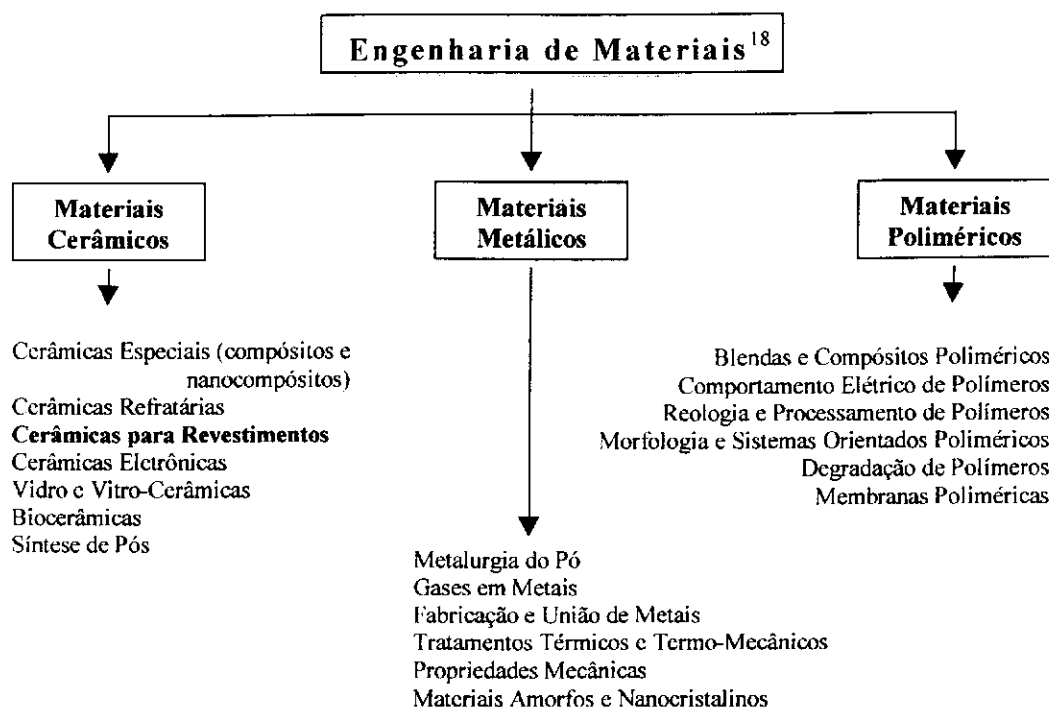


Figura 1 - O domínio da Engenharia de Materiais

Cada especificidade destas tem suas próprias características no que concerne a matéria-prima, equipamento, procedimento, produto; transformando-se em vários universos conceituais, com um grande número de termos.

Inicialmente, havíamos estabelecido como objeto da nossa pesquisa a área de Engenharia de Materiais como um todo. Mas, a partir do momento em que fomos elaborando o *corpus* que seria fonte de referência para este estudo terminológico, junto ao NIT/Materiais (Núcleo de Informação

¹⁸ Informações obtidas no relatório anual do Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos e no site <http://www.ufscar.br/~dema/ceramica.htm>.

Tecnológica em Materiais), percebemos que seria contraproducente lidar com toda a referida área, por várias razões:

1. considerando todas as subáreas com as suas distintas especificidades, pois cada uma das três desdobra-se em tantas outras, teríamos um universo muito grande de termos. Com um número tão elevado, encontraríamos maior dificuldade para controlar e sistematizar os termos de fato relevantes para cada especificidade pertencente à sua respectiva subárea (cf. figura 1 acima). Correríamos o risco de deixar de considerar termos relevantes para determinada especialidade e fazer o inverso com outra, ou seja, acabaríamos por privilegiar uma em detrimento de outra;
2. precisaríamos contar com uma assessoria especializada muito maior, o que dificultaria nosso trabalho, porque muitos profissionais das várias áreas não se dispõem a colaborar numa pesquisa interdisciplinar deste tipo. Isso poderia acarretar um desequilíbrio entre a Cerâmica e Polímeros, por exemplo. A nosso ver, se quiséssemos trabalhar com todas as especialidades da Engenharia de Materiais para gerar um mesmo tipo de produto terminológico, teríamos que lidar com situações equivalentes;
3. as subáreas são muito distintas; dificilmente um consultante da subárea de Polímeros iria consultar um termo de Metais (de acordo com informações que obtivemos dos próprios especialistas). Portanto, não seria profícuo ter num mesmo volume áreas tão distintas.

Assim, foi necessário eleger uma das subáreas. Escolhemos, pois, os Materiais Cerâmicos. Essa escolha foi motivada pelo apoio entusiasmado

que recebemos dos profissionais dessa área, tanto dos representantes do setor acadêmico e de pesquisa (instituições de ensino e de Pesquisa e Desenvolvimento), como os do setor industrial. Os referidos profissionais consultados mostraram-se muito satisfeitos com a possibilidade de terem seu repertório vocabular sistematizado num produto terminológico em língua portuguesa, o que até então não existia.

A partir dessa escolha, imaginamos ter restringido o suficiente esse universo. Mais um equívoco: ao tomarmos contato com os desdobramentos da subárea de Materiais Cerâmicos (cf. figura 1 acima), percebemos que cada uma das suas especificidades era totalmente distinta no que se refere a segmento econômico, processos de produção, matérias-primas, produtos, equipamentos e/ou instrumentos, métodos, etc. Novamente se fazia necessário delimitar mais nosso objeto. Para tanto, estabelecemos os seguintes critérios:

- > interesse dos especialistas da área em ter sua terminologia sistematizada e organizada num glossário;
- > número de profissionais colaboradores com que poderíamos contar;
- > importância da área no panorama da indústria brasileira.

Baseando-nos nesses critérios, chegamos ao setor de Cerâmicas para Revestimento (doravante denominado *revestimento cerâmico*). No que se refere ao interesse demonstrado pelos especialistas, mencionado anteriormente, devemos destacar, a propósito, que este partiu de categorias diversas: de pesquisadores¹⁹ e docentes, representando as instituições de ensino e de Pesquisa

¹⁹ Há que se destacar também o apoio que obtivemos de dois pesquisadores do Instituto de

e Desenvolvimento (cf. nota 21); dos profissionais do setor produtivo, representados por diretores, gerentes e demais funcionários das indústrias que visitamos (cf. item 3.4.1.3.3.1, p.59); de especialistas que coordenam, presidem ou representam organismos, como NIT/Materiais, Associação Brasileira de Cerâmica, Centro Cerâmico do Brasil; e, finalmente, de editores de revistas especializadas (cf. item 3.4.1.3.1.2, p.56), que demonstraram grande interesse tanto pelo nosso banco de dados como pelo glossário enquanto produto terminológico²⁰. Por essas informações, já temos cumprido com os dois primeiros critérios. Os dados referentes à apreciação do terceiro critério – importância da área no panorama da indústria brasileira – estão explicitados no item 3.2 a seguir.

Escolhido o domínio com o qual iríamos trabalhar, passamos, então, a recolher informações para melhor conhecê-lo. Para tanto, valemo-nos de alguns organismos: Centro Cerâmico do Brasil (CCB), Associação Brasileira de Cerâmica (ABC) e Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento (ANFACER).

Segundo o Centro Cerâmico do Brasil²¹, o sistema Revestimentos Cerâmicos compreende os seguintes setores:

- ✦ instituições de ensino (universidades e escolas técnicas);

Tecnologia Cerâmica – ITC, da Universitat de València, Espanha, no sentido de conferir as equivalências em espanhol do nosso glossário em sua versão completa.

²⁰ O editor das revistas *Mundo Cerâmico*, *Guia de Compras*, *Show Room*, *Guia Geral de Cerâmica & Assentamento* propôs algum tipo de parceria para ter acesso ao nosso banco de dados, pois, segundo ele, há tempo está tentando organizar um banco de dados hierarquizados, mas sem sucesso. Já o editor da revista *Cerâmica Informação* interessou-se em publicar nosso glossário (completo) e distribuí-lo no Brasil, em Portugal, na Espanha e na Itália.

²¹ O CCB, fundado em 1993, é um Organismo Certificador da Qualidade credenciado pelo INMETRO desde 1996 para certificar placas cerâmicas para revestimento (ISO DIS 13.006/NBR 13.818) como também certificar Qualidade de Sistema (ISO série 9000).

- ❖ pesquisa e desenvolvimento, doravante P&D (laboratórios e institutos de pesquisa que realizam ensaios com os revestimentos cerâmicos);
- ❖ setor industrial;
- ❖ especificadores (arquitetos e engenheiros);
- ❖ assentadores (profissionais da construção que assentam o revestimento);
- ❖ usuários (consumidores);
- ❖ normalizadores.

Denomina-se sistema, porque é uma cadeia em que todas as partes devem estar interligadas para que todo o conjunto funcione satisfatoriamente.

Ao iniciarmos a coleta de dados e as entrevistas para viabilizar esta pesquisa, percebemos muitas vezes a falta de correspondência terminológica entre os setores instituições de ensino/P&D e setor industrial. Decidimos, então, centrar nossa pesquisa nesses dois universos: de um lado, dois setores que produzem tecnologia – instituições de ensino e P&D; de outro, o setor que utiliza essa tecnologia – a indústria.

Assim, esta pesquisa tem como objeto de estudo os setores acima mencionados. Podemos apresentar na figura 2 essa trajetória por nós percorrida até chegarmos ao nosso objeto:

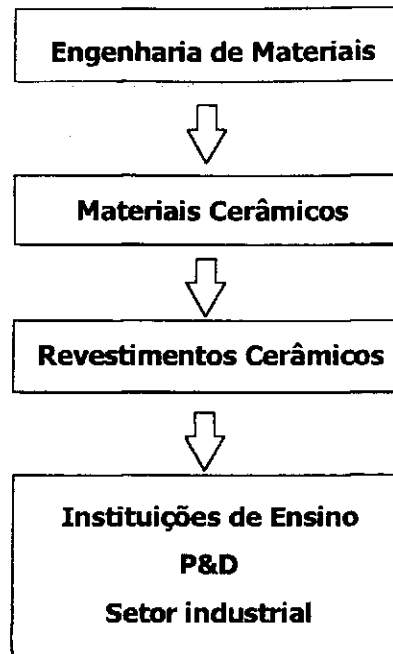


Figura 2 - Delimitação da área-objeto

3.2. Justificativa

A terminologia que se faz hoje difere muito daquela terminologia clássica postulada por Wüster na Teoria Geral da Terminologia (TGT). Conforme mencionamos no capítulo anterior (item 2.2), não há dúvida de que a TGT é uma teoria sistemática e coerente, todavia, ela é válida para dar respostas a um tipo de comunicação: a comunicação standardizada (Cabré, 1999, p. 129).

Como acreditamos ser impossível controlar o falante e a sua linguagem, mesmo sendo em situações especializadas, postulamos que somente flexibilizando a teoria e a prática terminológicas poderemos dar conta de descrever a realidade das terminologias especializadas tais como elas se

apresentam, ou seja, com toda a diversidade inerente a qualquer registro de linguagem, incluso as comunicações especializadas. É justamente essa flexibilização tanto da teoria quanto da prática terminológicas que encontramos na TCT:

[Vários fatores] han impulsado la necesidad de adaptar la teoría terminológica y su metodología de trabajo a las características de los nuevos aportes y a la vista de la diversidad de nuevas aplicaciones en atención a la gran disparidad de necesidades sociales entorno a la información y la comunicación. (Cabré et al., 1998, p.34)

Daí a razão da escolha dessa perspectiva teórica para a elaboração do Glossário-Piloto de Revestimento Cerâmico, produto da aplicação que nos propomos a fazer.

Apresentamos, a seguir, as razões pelas quais escolhemos os revestimentos cerâmicos como nossa área-objeto.

3.2.1. Importância dos revestimentos cerâmicos no panorama da indústria brasileira

A indústria de revestimentos cerâmicos é um segmento significativo da economia brasileira. O setor movimenta atualmente cerca de US\$ 2 bilhões e a previsão é de que esta produção dobre nos próximos 5 anos, principalmente devido a investimentos crescentes no aumento da capacidade produtiva, no desenvolvimento da automação do processo industrial, na qualificação de recursos humanos e, fundamentalmente, em inovações tecnológicas referentes a novos métodos, técnicas, processos de produção e

melhor aproveitamento de matéria-prima. Estes esforços têm conferido aos produtos brasileiros extrema competitividade, especialmente no que se refere à qualidade, comparada aos melhores do mundo²².

Desde a década de 60, o setor de Revestimentos Cerâmicos vem evoluindo, demandando cada vez mais preparo tecnológico para manter-se competitivo no mercado internacional. Cumpre destacar que este saber tecnológico vem acompanhado de uma terminologia específica que, para ser compartilhada de forma produtiva entre aqueles distintos setores da área de Revestimentos Cerâmicos no Brasil, requer uma sistematização.

A competitividade é fator primordial para a própria sobrevivência da indústria. Um dos elos mais fracos, no que se refere à corrente em favor da competitividade nas indústrias brasileiras de revestimentos cerâmicos, é a interação entre as instituições formadoras de recursos humanos, os centros de P&D e as próprias indústrias. Uma das causas desse distanciamento é, sem dúvida, a falta de uma linguagem comum.

Os próprios especialistas têm observado que o intercâmbio de informações tecnológicas entre os setores acima descritos é freqüentemente prejudicado pela não-compreensão de determinados termos que são diferentes nesses distintos domínios, ou ainda pelo uso de termos iguais mas com significados e empregos diferentes, fatos que alertaram os pesquisadores²³ para a

²² Dados obtidos no projeto *Plataforma para Indústria Brasileira de Revestimento Cerâmico*, elaborado pelo CCB.

²³ Pesquisadores representados pelo DEMa-UFSCar (Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos), pelo CTC (Centro de Tecnologia Cerâmica, Criciúma-SC) e pelos laboratórios LaRC (Laboratório de Revestimentos Cerâmicos, com sede no DEMa-UFSCar) e LabMat (Laboratório de Materiais, com sede no Departamento de Engenharia Mecânica da

necessidade, também compartilhada pelas empresas representadas pelo CCB, de sistematizar essa terminologia em proveito do intercâmbio tecnológico e comercial entre regiões, como também entre países²⁴.

A adoção crescente entre as indústrias da norma ISO²⁵ 9000 (e derivadas), para padronização qualitativa dos produtos brasileiros de exportação, torna urgente também a tarefa de facultar a todos o acesso a informações terminológicas. A expansão sem precedentes do intercâmbio econômico e técnico-industrial no âmbito do Mercosul, acordos com a União Européia, a Organização Mundial do Comércio, etc. são iniciativas e tendências que têm gerado uma forte e crescente demanda por terminologias sistematizadas que necessitam ser traduzidas (Aubert, 1996, p.89).

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivos gerais

Pretendemos, nessa pesquisa, aplicar a proposta da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), de forma a:

Universidade Federal de Santa Catarina).

²⁴ O intercâmbio entre países é aqui mencionado devido aos destinos das exportações brasileiras. Segundo dados divulgados na edição de 1999 do *Panorama da Indústria Cerâmica do Brasil*, publicado pela ANFACER, 33,5% das nossas exportações têm o Mercosul como destino; 32,1%, os países da América do Norte; 19,9%, os demais países da América Latina que não compõem o Mercosul; e, em menores proporções e em ordem decrescente, Europa, África, Oceania e Ásia, com 7,1%, 3,8%, 3,1% e 0,5%, respectivamente.

²⁵ International Organization for Standardization ou Organização Internacional de Normalização. A sigla só é utilizada em inglês.

- i) ratificar sua eficácia teórico-metodológica nas pesquisas terminológicas que visam à elaboração de produtos terminográficos;
- ii) propor uma ferramenta (aplicação computacional) que torne o trabalho terminográfico mais controlado e sistemático;
- iii) apresentar, a partir dessa aplicação, a sistematização das etapas que constituem a metodologia do trabalho terminográfico, de forma que essa sistematização funcione como piloto para a elaboração de novos glossários em outros domínios especializados.

3.3.2. *Objetivos específicos*

A elaboração de um glossário-piloto, sob a perspectiva teórico-metodológica da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), permitir-nos-á experimentar todas as etapas que compõem a execução de um produto terminográfico, confirmando a metodologia proposta e colaborando para que algumas etapas do trabalho tornem-se mais sistemáticas e eficazes. Essa colaboração que oferecemos a partir da aplicação da TCT diz respeito a:

1. organização de uma base de dados que permita reproduzir no computador a estrutura conceptual criada para o domínio de investigação. A reprodução da estrutura conceptual numa base de dados informatizada é capaz de sistematizar as seguintes etapas do trabalho terminográfico:
 - a) **Coleta dos termos** – todos os termos coletados a partir do *corpus* podem ser classificados diretamente no campo nocional previsto na estrutura.

Esse armazenamento dos termos deve vir acompanhado dos dados relativos à fonte na qual o termo foi obtido e de toda a sorte de informações sobre o termo que julgarmos pertinente.

- b) **Seleção dos termos que se constituirão entradas** – se o critério recomendado pela TCT é a relevância de cada termo no campo nocional do qual faz parte, a organização da estrutura conceptual nessa base de dados auxilia a recuperação de cada campo nocional, contendo todos os termos respectivos, de forma que ao especialista bastará tão-somente apontar os termos pertinentes àquele campo, bem como complementar a lista com os termos não representados na base.
- c) **Organização da rede de remissivas** – como as relações entre os termos poderão ser percebidas e anotadas durante a coleta, posto que cada termo é classificado no ponto certo da estrutura, é possível controlar de maneira eficaz as remissivas, isto é, todas as relações semânticas presentes numa obra terminográfica poderão ser percebidas já na estrutura conceptual, bastando, apenas, reproduzir essa rede no produto terminográfico.
- d) **Elaboração das definições** – já que cada termo será classificado no campo nocional do qual faz parte, encabeçado pelo seu hiperônimo correspondente, é possível estabelecer os paradigmas definicionais, criando, assim, definições de maneira lógica e sistemática.
- e) **Preenchimento das fichas terminológicas** – ressaltamos que todos esses procedimentos descritos acima podem auxiliar sobremaneira o preenchimento das fichas, uma vez que muitos dos campos previstos nas

fichas terminológicas (fonte, data, unitermos, termos relacionados, informação enciclopédica, definição, etc.) poderão ser preenchidos, bastando realizar uma pesquisa na base de dados.

2. Contrastar o uso e a competência terminológica em dois universos desse domínio de especialidade – o acadêmico e a indústria –, demonstrando de que forma podemos tratar da diversidade num produto terminográfico, no sentido de facilitar a comunicação especializada.
3. Elaborar um glossário-piloto monolíngüe, com equivalências em espanhol, inglês e italiano, que contemple a área de Revestimentos Cerâmicos, oferecendo, assim, a primeira fonte de referência terminológica em língua portuguesa no referido domínio.
4. Contribuir – através do suporte teórico e metodológico oferecido pela TCT – para a melhoria da comunicação entre os profissionais que desenvolvem atividades relacionadas a Revestimentos Cerâmicos.

3.4. Metodologia

A metodologia do trabalho terminológico exige o cumprimento de uma sequência de etapas, e todas elas devem ser desenvolvidas com o assessoramento de especialistas da área-objeto, uma vez que o terminólogo, ao iniciar um projeto com fins terminográficos, não tem o necessário domínio e conhecimento da área escolhida para o trabalho, não podendo, portanto, prescindir da ajuda do(s) especialista(s). Esse conhecimento requerido vai-se

construindo à medida que o terminólogo vai-se comprometendo com o projeto, mas, ainda assim, a presença do especialista é necessária, como podemos perceber na sequência abaixo descrita.

3.4.1. Etapas

3.4.1.1. Identificação das instituições que representam cada setor

Há que se identificar as instituições que compõem cada um dos setores envolvidos. Essa identificação exige não só uma certa convivência com os indivíduos ligados à especialidade em questão, como também uma longa e demorada busca por informações relativas ao setor escolhido. Informações essas que podem ser obtidas em revistas especializadas, relatórios de pesquisa, anuários das indústrias, anais de congressos da área, prospectos de empresas, *sites* na internet, conversas com especialistas, etc. Em nossa pesquisa, utilizamos todos esses recursos para mapear a área de Revestimentos Cerâmicos, de forma que tivéssemos condições de eleger os setores e as respectivas instituições que melhor representassem o referido domínio de acordo com a delimitação que fizemos da área (cf. figura 2, p.45). Seguem, abaixo, os setores com as respectivas instituições e/ou organismos que os representam:

1. setores de ensino e de P&D:

- ❖ Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos (DEMa-UFSCar);
- ❖ NIT/Materiais do DEMa-UFSCar;

- ✦ Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais (CCDM) do DEMa-UFSCar;
- ✦ Laboratório de Revestimento Cerâmico (LaRC) do DEMa-UFSCar;
- ✦ Laboratório de Materiais (LabMat) do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina;
- ✦ Centro de Tecnologia Cerâmica (CTC), Criciúma-SC.

2. setor da indústria:

- ✦ Centro Cerâmico do Brasil (CCB);
- ✦ Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento (ANFACER);
- ✦ Associação Brasileira de Cerâmica (ABC);
- ✦ Sindicato das Indústrias da Construção, do Mobiliário e de Cerâmica de Santa Gertrudes-SP.

3.4.1.2. Escolha dos representantes de cada um dos setores envolvidos

Procuramos eleger em cada uma das instituições acima descritas um ou mais representantes, para que tivéssemos interlocutores aptos a sugerir, criticar ou ratificar não só os termos selecionados para constar do glossário-piloto como também as suas respectivas definições. Como o contato com todas essas pessoas tornou-se inviável devido à não-disponibilidade desses profissionais, procuramos, então, escolher aqueles com quem pudéssemos ter contatos diários e que tivessem ligações profissionais com os distintos setores. A tabela a seguir aponta os profissionais e os setores em que eles atuam:

Profissionais	Campo de atuação	Setor
Prof. Dr. Anselmo Ortega Boschi ²⁶	✦ docente do Departamento de Engenharia de Materiais – UFSCar	ensino e P&D
	✦ coordenador do Laboratório de Revestimento Cerâmico (LaRC);	ensino e P&D
	✦ membro do conselho deliberativo do Centro Cerâmico do Brasil (CCB)	P&D e indústria
	✦ Diretor da Associação Brasileira de Cerâmica (ABC)	P&D e indústria
	✦ Editor-chefe da revista Cerâmica Industrial	P&D e indústria
	✦ Membro do conselho editorial das revistas: Cerâmica Informação, Pólo-Cerâmico (no Brasil); Interccram, Tile & Brick (na Alemanha); Técnica Cerâmica (Espanha) e Kéramika (Portugal).	P&D e indústria
	✦ Desenvolve projetos de cooperação com as seguintes indústrias: Cerâmica Porto Ferreira; Duragrês; CECAFI; SNF (produz insumos para a indústria cerâmica); Bayer (idem); Esmal Glass; Cerdec do Brasil; Millenium (mineradora); Mineração São Judas; Hervy (louças sanitárias); entre outras.	P&D e indústria
Eng. João Castral	✦ gerente da área de Materiais Cerâmicos do Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais (CCDM-UFSCar);	P&D
	✦ consultor das indústrias de revestimentos cerâmicos da região de Santa Gertrudes (SP) e Cordeirópolis (SP).	indústria
Prof. Dr. José Octavio Armani Paschoal	✦ pesquisador do Instituto de Pesquisa em Energia Nuclear (IPEN)	P&D
	✦ presidente do Centro Cerâmico do Brasil (CCB)	P&D e indústria

Tabela 1 - Setores de atuação dos especialistas colaboradores

²⁶ Vale mencionar aqui a formação acadêmica desse profissional, pois ele é que nos acompanhou em todas as etapas da pesquisa: o Prof. Dr. A. O. Boschi tem mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia dos Materiais (PPG-CEM) da UFSCar; doutorado em Engenharia Cerâmica pela University of Leeds (Inglaterra) e pós-doutorado pelo Powder Metallurgy Laboratory (PML), Maxplanck Institute (Alemanha). É também consultor *ad hoc* da CAPES, CNPq, FAPESP, FAPERJ, FAPEMIG e FINEP.

3.4.1.3. Seleção das fontes

Com a ajuda dos profissionais acima especificados selecionamos as fontes para a coleta dos termos. Tivemos o cuidado de selecionar somente textos em língua portuguesa, tanto em forma impressa quanto digital. Isso porque nosso intuito foi organizar a terminologia de revestimentos cerâmicos segundo o recorte de mundo da cultura brasileira. A partir daí é que propomos equivalências nas outras línguas, e não o contrário. Vale lembrar que nosso projeto é um glossário monolíngüe com equivalências; por isso, é fundamental considerar o universo conceptual e terminológico da língua do usuário e eventual consulente.

Segue, abaixo, a relação de todo o material a partir do qual montamos nosso *corpus*.

3.4.1.3.1. FONTES ESCRITAS

3.4.1.3.1.1. Documentos da ABNT

Incluimos como fontes todos os termos já normalizados ou em processo de normalização. Para tanto, consultamos todos os comitês da ABNT cujo domínio fosse conexo com a área de revestimentos cerâmicos. A seguir, relacionamos todas as normas que fizeram parte do *corpus*:

1. Glossário de Termos da Indústria de Refratários – Terminologia Brasileira (ABNT,1963). Esse vocabulário consta de uma relação de termos em português da indústria de refratários e os termos equivalentes em francês, inglês, italiano e alemão.

2. Projeto Norma Brasileira Registrada (NBR) 8826, de julho/1996, do Comitê Brasileiro de Refratários (CB-19). Essa norma apresenta uma lista de termos acompanhados de sua definição.
3. Relação de palavras-chave do catálogo de normas (1994/95) do Comitê Brasileiro de Construção Civil (CB-02, COBRACON).
4. NBR 13816: Placa Cerâmica para Revestimento – Terminologia.
5. NBR 13817: Placa Cerâmica para Revestimento – Classificação.
6. NBR 13818: Placa Cerâmica para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio²⁷.
7. Terminologia de Cimento, Concreto e Agregados (CB-18) – Lista de termos elaborada pelo Comitê Mercosur de Normalización (Projeto 05:01 – 0111).

3.4.1.3.1.2. Revistas científicas e/ou de divulgação

Ainda como fontes escritas, consideramos as revistas científicas e/ou de divulgação. Sendo assim, nosso repertório consta de textos científicos, informativos e publicitários:

1. *Revista Mundo Cerâmico* – revista de publicação mensal, associada à ANATEC–Publicações Especializadas. *Mundo Cerâmico* tem acordos para a reprodução de artigos das seguintes publicações internacionais: *Tile & Decorative Surfaces*, *TileLetter*, *Designing with Tile & Stone*, *CER* e *Ceramic World Review*. Nessa revista, encontramos textos científicos, informativos e publicitários. Todos eles foram considerados na nossa coleta de termos.

²⁷ Essas três últimas normas são o resultado da conversão das normas internacionais referentes a

2. *Guia de Compras* – edição especial da *Revista Mundo Cerâmico*, com periodicidade anual. Este guia traz uma lista de palavras-chave da área de revestimentos cerâmicos, seguida dos endereços das empresas que fabricam cada produto.
3. *Revista Show Room* – revista mensal destinada a especificadores, ou seja, engenheiros e arquitetos. Nessa publicação, consideramos textos informativos e publicitários.
4. *Guia Geral de Cerâmica & Assentamento* – edição especial da *Revista Show Room*, com periodicidade anual, destinada a especificadores (=engenheiros e arquitetos), consumidores finais, decoradores e artistas. Essa publicação explicita para o público menos especializado as características do produto e suas possíveis aplicações.
5. *Revista Cerâmica Informação* – revista técnica de cerâmica, tijolos e refratários, com periodicidade bimestral. Essa é uma das publicações do Gruppo Faenza Editrice, grupo italiano, com sede na Espanha e agora também no Brasil, que tem longa tradição no ramo de publicações sobre o setor cerâmico.
6. Prospectos sobre máquinas e equipamentos obtidos em seminários e/ou congressos.
7. Lista de termos elaborada por Nicolau de Vergueiro Forjaz em 1999, presidente da indústria Porto Ferreira, na tentativa de sistematizar o vocabulário utilizado na indústria.

3.4.1.3.1.3. Lista de termos em obras especializadas

Consideramos também glossários apresentados como anexos de obras especializadas em Materiais Cerâmicos, que são utilizadas no curso de graduação em Engenharia de Materiais da UFSCar:

1. Laurence H. Van Vlack, *Propriedade dos materiais cerâmicos*, (trad.). São Paulo: EDUSP, 1973.
2. Pêrsio de Souza Santos. *Tecnologia de argilas aplicadas às argilas brasileiras*. São Paulo: Edgard Blücher, EDUSP, 1975.
3. Laurence H. Van Vlack, *Princípios de ciência e tecnologia dos materiais*, 3ª ed. (trad.), Rio de Janeiro: Campus, 1984.

3.4.1.3.2. FONTE EM FORMA DIGITAL

Incluímos, ainda, para a organização de nosso *corpus*, a relação de palavras-chave das dissertações e teses defendidas no Departamento de Engenharia de Materiais, que constam do *Catálogo da Produção Intelectual da UFSCar* (1996), organizado e editado pela Biblioteca Comunitária em forma de CD-ROM.

3.4.1.3.3. FONTES DE LÍNGUA ORAL

Foram igualmente considerados os termos obtidos em entrevistas e outras situações de interação oral, conforme explicitado a seguir.

ISO 10545, que determina condições ideais para a realização de ensaios para pisos e azulejos.

3.4.1.3.3.1. Entrevistas

1. Entrevistas com pesquisadores do Núcleo de Informação Tecnologia em Materiais (NIT/Materiais-UFSCar) e do Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais (CCDM-UFSCar) e docentes da área de Materiais Cerâmicos do Departamento de Engenharia de Materiais (DEMa-UFSCar).
2. Entrevistas com profissionais de indústrias realizadas durante as visitas às fábricas listadas a seguir:
 - ✦ Empresas visitadas em abril/98: Cerâmica Ideal Padrão (Jundiaí-SP); Cerâmica Vermelha Taguá Ltda. (Americana-SP). Visitas realizadas em maio/98: Incopisos (Santa Gertrudes-SP); Cecol Cerâmica (Cordeirópolis-SP); CECAFI – Cerâmica Carmelo Fior Ltda. (também em Cordeirópolis-SP); Esmaltec (Rio Claro-SP).
 - ✦ Empresa visitada em junho/98: ALCOA (Poços de Caldas-MG).

Com exceção da ALCOA, todas as outras indústrias estão localizadas no estado de São Paulo, não sem razão, já que este estado é o maior produtor de revestimentos cerâmicos do Brasil. Segundo dados divulgados na edição de 1999 do *Panorama da Indústria Cerâmica do Brasil*²⁸, a região sudeste possui 60% de toda a capacidade instalada no Brasil, cuja maior representatividade está no estado de São Paulo. Em seguida, vem a região sul,

²⁸ Publicação anual da Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento (ANFACER).

com 32%; depois a região nordeste, com 5%; seguida das regiões centro-oeste e norte, com 2% e 1%, respectivamente.

3.4.1.3.3.2. *Outras situações de interação oral*

Foram igualmente considerados dados e informações recolhidos em congressos, *workshops*, seminários ou palestras²⁹. Nessas ocasiões, tivemos a oportunidade de encontrar vários representantes do domínio de revestimentos cerâmicos, tanto do setores de ensino/P&D quanto do setor industrial.

3.4.1.4. Critério de seleção dos termos que constituíram entradas do glossário-piloto

Acreditamos ser necessário fazer aqui uma retrospectiva acerca dos critérios por nós estabelecidos para essa seleção.

A princípio, optamos por uma metodologia de armazenamento e seleção de termos que, mais tarde viria a se mostrar ineficaz. Nossa metodologia consistia em organizar listas de termos a partir da coleta feita em fontes distintas. Foram consideradas nessas primeiras listas a maioria das normas e/ou projetos de

²⁹ Workshop “**Materiais Cerâmicos: Educação, Desenvolvimento, Oportunidades e Parcerias**”, promovido pelo Programa Internacional de Estudos e Projetos para a América Latina (PIEPAL) e realizado no Instituto de Estudos Avançados da USP – São Carlos (SP), nos dias 28, 29 e 30 de novembro de 1997; **42º. Congresso Brasileiro de Cerâmica**, promovido pela Associação Brasileira de Cerâmica (ABC) e realizado em Poços de Caldas (MG), de 3 a 6 de junho de 1998; Curso **Defeitos em Revestimentos Cerâmicos: suas Causas e Soluções**, promovido também pela Associação Brasileira de Cerâmica (ABC) e pelo Laboratório de Revestimento Cerâmico (LaRC) e realizado na UFSCar, nos dias 27, 28 e 29 de julho de 1998; Curso de **Assentamento de Revestimentos Cerâmicos**, promovido pelo Centro Cerâmico do Brasil (CCB) e realizado no Sebrae – São Carlos (SP), no dia 15 de outubro de 1998; **VII Encontro de Mineradores e Consumidores: “Os Minerais Industriais no Estado de São Paulo”** e **I Expocermin** – Exposição de Equipamentos para Cerâmica e Mineração, ambos realizados em

normas da ABNT e os glossários em forma de apêndices constantes das obras utilizadas no curso de Engenharia de Materiais do DEMa-UFSCar³⁰ (cf. item 3.4.1.3.1.3, p.58). Após a organização das listas em ordem alfabética, deveríamos submeter os termos nelas enumerados aos especialistas para que estes apontassem os termos que julgassem relevantes para constar de um glossário de revestimentos cerâmicos.

Desse modo, no início de 1997, quando iniciamos nossas pesquisas no NIT-Materiais, tínhamos como meta coletar o maior número possível de termos, organizá-los em listas e submetê-los à escolha criteriosa dos especialistas. Assim procedemos. Chegamos a reunir cerca de 2.000 termos (cf. a reunião de todas as listas em anexo 1, p. 204).

Para isso, contatamos alguns pesquisadores do DEMa ligados aos setores de ensino, P&D e indústrias, pessoas que se dispusessem a colaborar conosco. Ressalte-se que somente nesses contatos dispendemos horas de telefonemas, envio de fac-símiles, elaboração de malas diretas via correio eletrônico e entrevistas para divulgar nossa pesquisa e convencê-los de que a participação de especialistas da área era fundamental.

Após obtermos o consentimento desses profissionais, passamos a enviar-lhes periodicamente as listas de termos. Elaboramos então uma espécie

Rio Claro (SP), nos dias 11, 12 e 13 de agosto de 1999.

³⁰ Fontes utilizadas para a elaboração das primeiras listas: 1) COBRACON - Comitê Brasileiro de Construção Civil (CB-02). *Relação de Palavras-Chave* (in: Catálogo de Normas 1994/95); 2) PROJETO NBR 8826, julho/96, CE-19:001.02 – Comitê Brasileiro de Refratários (CB-19). *Lista de termos com definições*; 3) Terminologia de Cimento, Concreto e Agregados (CB-18) – lista de termos elaborada pelo Comitê Mercosur de Normalização (Projeto 05:01 – 0111); 4) Lista organizada a partir do livro de Van Vlack: *Princípio de ciência e tecnologia de materiais*, 1984; 5) Lista organizada a partir do livro de Van Vlack: *Propriedade dos materiais cerâmicos*, 1973.

de planilha para podermos controlar a fonte de cada lista enviada, o destinatário e a data do último contato (cf. exemplar no anexo 2, p. 242).

Assim que recebíamos cada lista assinalada, íamos elaborando uma listagem única contendo todos os termos, seguidos das iniciais do especialista que havia selecionado cada termo e da indicação da fonte a que cada termo pertencia. Assim, a não-inclusão de nenhuma inicial dos especialistas indicava que o termo não havia sido selecionado por nenhum deles. A partir dessa listagem, tencionávamos fazer uma outra listagem contendo somente aqueles termos selecionados, explicitando também aqueles que haviam sido selecionados por todos os especialistas. Só então, depois de elaborada a segunda listagem é que faríamos a classificação de cada termo nos campos nocionais previstos na estrutura conceptual desenhada para o domínio de revestimentos cerâmicos. Essa classificação tinha como objetivo situar cada termo no ponto certo da estrutura, de forma a explicitar as relações conceptuais entre eles.

Entretanto, essa segunda listagem não chegou a ser elaborada, nem tampouco a classificação dos termos na estrutura conceptual, por razões que serão explicitadas no decorrer desta exposição.

Apesar de termos despendido cerca de oito meses adotando esse procedimento, constatamos que não era o método mais apropriado, pelas razões abaixo comentadas:

1. Como os termos não estavam organizados em campos nocionais, ou seja, os termos não estavam superordenados a partir de uma classe, como por exemplo, a lista das “matérias-primas”, a lista dos “processos de produção”, a

lista dos “produtos” e assim por diante, não havia como estabelecer a relevância de cada termo a ser indicado pelo especialista, já que o termo não figurava ao lado de outro da mesma classe. Os especialistas acabaram por não se pautar em um parâmetro para realizar suas escolhas e julgamentos. Além disso, tornava-se impossível para eles perceber a ausência de determinado termo, pois todos os termos de distintas classes estavam dispostos em uma mesma lista em ordem alfabética.

2. Quando começamos a elaborar as fichas, percebemos que havia termos demais de uma mesma classe; muitas vezes tais termos não eram tão relevantes, e outras vezes havia pouquíssimos termos de outra classe.

Constatamos que era premente alterar o método utilizado. Essa alteração deveria incluir uma classificação em campos nocionais, já a partir da coleta do *corpus*, ou seja, os termos deveriam estar classificados nos campos correspondentes antes de as listas serem submetidas aos especialistas. Evidentemente, uma classificação desse tipo exigiria uma estruturação conceitual prévia do domínio de revestimentos cerâmicos. Organizamos, a partir de então, novas reuniões com os especialistas para que, juntos, pudéssemos elaborar um quadro com todos os campos nocionais que abrangessem os setores delimitados na nossa pesquisa: instituições de ensino/P&D e setor da indústria.

Depois de várias tentativas, chegamos a uma representação que julgamos satisfatória. Denominamos essa representação de *estrutura conceitual*³¹ (cf.

³¹ Cumpre destacar aqui o empenho e o indispensável auxílio que recebemos do Prof. Dr. Anselmo

capítulo 4, item 4.2.2.2, p.136). Apresentamos na figura 3, na página seguinte, os campos nocionais considerados na estrutura conceptual em sua versão final³².

Ortega Boschi (DEMa-UFSCar) na elaboração da estrutura conceptual. Sem os seus préstimos, dificilmente chegaríamos a um resultado tão satisfatório.

³² Referimo-nos aqui à versão final porque o desenho original dessa estrutura conceptual foi planejado seguindo uma série de pressupostos; alguns se confirmaram, outros não. Ressalte-se que todo esse percurso até chegar à representação final de fato utilizada para a elaboração do glossário-piloto está detalhadamente explicitada no capítulo 4, item 4.2.2, p.126.

1. SETOR DA INDÚSTRIA

1.1. Matérias-primas

- 1.1.1. Massa cerâmica
 - 1.1.1.1. Tipos de argila
 - 1.1.1.2. Composição da massa cerâmica
 - 1.1.1.3. Características e/ou estado das argilas
 - 1.1.1.4. Tipos de massa
 - 1.1.1.5. Pós, partículas e grãos
- 1.1.2. Engobe
 - 1.1.2.1. Tipos de engobe
 - 1.1.2.2. Composição do engobe
 - 1.1.2.3. Características do engobe
- 1.1.3. Esmalte/Vidrado
 - 1.1.3.1. Tipos de esmalte
 - 1.1.3.2. Composição do esmalte
 - 1.1.3.3. Classificação do esmalte de acordo com o aspecto
 - 1.1.3.4. Classificação do esmalte de acordo com o processo
 - 1.1.3.5. Características e/ou propriedades do esmalte
- 1.1.4. Tintas serigráficas e de decoração
 - 1.1.4.1. Composição das tintas
 - 1.1.4.2. Características e/ou propriedades das tintas
 - 1.1.4.3. Composição dos corantes/pigmentos

1.2. Processos

- 1.2.1. Preparação das matérias-primas: massa, engobe, esmalte, tintas serigráficas e de decoração
 - 1.2.1.1. Preparação das matérias-primas
 - 1.2.1.2. Métodos utilizados no processo produtivo
 - 1.2.1.3. Equipamentos/instrumentos utilizados na preparação das matérias-primas
- 1.2.2. Conformação
 - 1.2.2.1. Características da conformação
 - 1.2.2.2. Etapas da conformação
 - 1.2.2.3. Métodos utilizados na conformação
 - 1.2.2.4. Equipamentos/instrumentos utilizados na conformação
- 1.2.3. Secagem
 - 1.2.3.1. Secagem
 - 1.2.3.2. Equipamentos/instrumentos utilizados na secagem
- 1.2.4. Aplicação de engobe (de cobertura)
 - 1.2.4.1. Equipamentos/instrumentos utilizados na aplicação de engobe
- 1.2.5. Esmaltação
 - 1.2.5.1. Tipos de esmaltção
 - 1.2.5.2. Métodos utilizados na esmaltção
 - 1.2.5.3. Equipamentos/instrumentos utilizados na esmaltção
- 1.2.6. Decoração/Serigrafia
 - 1.2.6.1. Tipos de decoração/serigrafia
 - 1.2.6.2. Propriedades da decoração/serigrafia
 - 1.2.6.3. Métodos utilizados na decoração/serigrafia
 - 1.2.6.4. Equipamentos/instrumentos utilizados na decoração/serigrafia
- 1.2.7. Queima
 - 1.2.7.1. Queima
 - 1.2.7.2. Métodos utilizados na queima
 - 1.2.7.3. Equipamentos/instrumentos utilizados na queima

1.3. Produtos

- 1.3.1. Tipos de produto
- 1.3.2. Tipos de revestimento cerâmico
- 1.3.3. Acessórios ou peças complementares
- 1.3.4. Características do revestimento cerâmico
- 1.3.5. Partes constitutivas do revestimento cerâmico

2. SETORES: INSTITUIÇÕES DE ENSINO/PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

2.1. Ensaios

- 2.1.1. Tipos de ensaio
- 2.1.2. Métodos de ensaios
- 2.1.3. Tipos de amostra utilizados nos ensaios

2.2. Defeitos

- 2.2.1. Defeitos no revestimento cerâmico

Figura 3 - Estrutura Conceptual

Nesse estágio do trabalho, decidimos agrupar os termos afins nos campos nocionais previstos antes de enviar as listas para exame dos especialistas. Outro impasse se nos apresentou então: encontrar e testar um *software* de base de dados que aceitasse uma alimentação hierárquica dos dados. Somente no primeiro semestre de 1998 identificamos o *software* Folio VIEWS³³ como ideal para tratar os dados.

Retomamos então todas aquelas listas e procedemos ao referido agrupamento em campos nocionais. Ao mesmo tempo, iniciamos a coleta de dados nas revistas (citadas em 3.4.1.3.1.2, p.56). Esse agrupamento, tanto dos termos constantes das listas já enviadas quanto dos termos coletados nas revistas, passou a ser feito diretamente no banco de dados acima mencionado³³. Periodicamente, então, organizávamos uma lista de um ou mais campos e a submetíamos aos especialistas. Ao receber de volta essas listas, elaborávamos as fichas terminológicas. Evidentemente, aquele percurso metodológico inadequado fez com que desprezássemos uma série de fichas já prontas.

Desta maneira é que chegamos ao critério de seleção dos termos que se tornariam *entradas* do glossário: a relevância de cada um na estrutura conceptual por nós elaborada.

3.4.1.5. Elaboração das fichas terminológicas

A elaboração das fichas é uma etapa igualmente importante num trabalho terminológico. Funcionam como verdadeiros dossiês dos termos,

³³ Cf. todo o *corpus* organizado de acordo com essa estrutura conceptual e impresso diretamente

trazendo todas as informações que forem pertinentes para cada tipo de trabalho; por isso, há muitos modelos de fichas terminológicas. A inclusão ou não de determinado campo numa ficha terminológica vai depender da relevância daquela informação para o trabalho em questão.

Segundo Cabré (1993, p.282), podemos distinguir três tipos de fichas: as fichas monolíngües, as fichas monolíngües com equivalências e as fichas bilíngües ou multilíngües. Em nossa pesquisa, elaboramos fichas do segundo tipo, ou seja, fichas monolíngües com equivalências.

A ficha terminológica que nos pareceu mais adequada ao nosso trabalho foi baseada nos modelos sugeridos por Cabré (1993, p.282) e Aubert, (1996, p.73 et seq.). As fichas foram organizadas no banco de dados MS-Access^{TM34}, gerenciador de banco de dados de ampla difusão que se mostrou muito apropriado para esse tipo de aplicação. Além dos recursos habituais de um gerenciador de banco de dados, ele permite a conversão dos arquivos para o processador de textos MS-Word^{TM35}.

É conveniente expor aqui o *protocolo de utilização*, denominação de Cabré (1993, p.283) para a explicação e detalhamento dos conteúdos constantes de cada campo previsto na ficha terminológica. Segue, pois, o protocolo de utilização:

do Folio VIEWS⁶² no capítulo4, item 4.2.2.3.1, p.157.

³⁴ Cf. modelo de ficha terminológica impressa pelo MS-AccessTM em anexo 3, p.243.

³⁵ Cf. todas as fichas terminológicas editadas e impressas pelo MS-WordTM em anexo 4, p.244.

Campo 01 – CÓDIGO: número de identificação do termo.

Campo 02 – TERMO: termo-entrada, tal como verificado no uso efetivo (nas fontes), reduzido, quando for o caso, à sua forma morfológica básica ou lema (por exemplo, ao masculino singular ou ao infinitivo, no caso dos verbos, salvo casos particulares em que há um sentido diverso conforme o gênero ou o número).

Campo 03 – OCORRÊNCIA: neste campo, colocamos o termo na forma em que aparece no contexto levantado, incluindo todas as flexões de gênero, número, etc.

Campo 04 – PADRONIZAÇÃO: aqui, indicamos se o termo incluído no campo 02 é consagrado por uma ação padronizadora (ABNT, ISO) ou não. Na incerteza, o campo permanece vazio.

Campo 05 – FONTE: este campo contém, sob forma de acrônimo composto de 04 caracteres alfanuméricos, a indicação da fonte (bibliográfica ou pessoal, no caso de entrevista com especialista).

Campo 06 – ANO: aqui deve constar o ano de publicação/entrevista, informação que constitui um dos principais índices de confiabilidade da fonte, em termos de retrato atual do uso terminológico.

Campo 07 – USO: nesse campo, assinalamos restrições de uso de natureza regional, dialetal ou socioletal.

Campo 08 – MORFOLOGIA: este campo contém as indicações morfológicas mínimas necessárias para a adequada utilização do termo em produção de textos (por exemplo: s.m. = substantivo masculino).

Campo 09 – SINTAXE: este campo contém uma descrição sumária do termo, quando se tratar de uma unidade fraseológica (por exemplo: SN (s + a), ou sintagma nominal = substantivo + adjetivo)

Campo 10 – CONTEXTO: transcrevemos nesse campo o contexto em que o termo ocorreu na fonte, apenas quando o contexto proporcionasse uma melhor elucidação da definição ou uma explicação do conceito nocional abarcado. Isso porque há muitos casos em que o termo foi obtido em listas terminológicas ou apenas citados em informes publicitários não acompanhados de contexto. A busca por contextos melhores poderia ter sido feita se tivéssemos elaborado uma base de dados textual, contendo todas as fontes consideradas em nossa pesquisa. Assim, teríamos condições de escolher, dentre todas as ocorrências do termo, aquela cujo contexto fosse o mais adequado aos nossos propósitos, ou seja, que fosse elucidativo para uma melhor compreensão do termo.

Campo 11 – UNITERMOS: registramos nesse campo os termos constantes da definição. Em princípio, tais termos deveriam gerar outras fichas e, conseqüentemente, outros verbetes. Mas isso não ocorreu com todos os unitermos por duas razões: primeiro, porque estabelecemos um limite de cem fichas para, a partir daí, elaborarmos o glossário-piloto e, segundo, porque alguns dos termos citados em determinadas definições não apareceram no *corpus*. Evidentemente, para a versão completa do

glossário, todos esses unitermos serão considerados, já que ampliaremos nosso *corpus* e consideraremos os demais setores³⁶.

Campo 12 – SINÔNIMO(S): assinalamos nesse campo o(s) sinônimo(s) referendado(s) pela fonte. O(s) termo(s) sinônimo(s) deve(m) gerar nova(s) ficha(s) e, conseqüentemente, novo(s) verbete(s), utilizando a mesma definição. O contexto somente será repetido se o(s) termo(s) sinônimo(s) aparecer(em) no mesmo contexto.

Campo 13 – EQUIVALÊNCIA₁: fizemos constar, aqui, o equivalente em língua espanhola.

Campo 14 – EQUIVALÊNCIA₂: neste campo, apontamos o equivalente em língua inglesa.

Campo 15 – EQUIVALÊNCIA₃: aqui, indicamos o equivalente em língua italiana.³⁷

Campo 16 – ÁREA: área do saber/fazer em que o termo se inclui. Para que houvesse uma homogeneização no preenchimento desse campo, partimos da classificação adotada pela FAPESP. Devemos ressaltar que a menção da área do saber/fazer a que o termo originariamente pertence serve para indicar os empréstimos internos (de uma área de

³⁶ Os demais setores do sistema cerâmico são: especificadores (arquitetos e engenheiros), assentadores (profissionais da construção que assentam o revestimento), usuários (consumidores), normalizadores, conforme exposto no capítulo 3, item 3.4.1.1, p.52.

³⁷ A inexistência de campos para as fontes dos termos equivalentes justifica-se pelo fato de os termos equivalentes não terem sido obtidos em textos de língua estrangeira, mas sim em listas multilíngües de termos. Essas listas constaram das normas da ABNT pesquisadas bem como de glossários de revestimentos cerâmicos (cf. item VI-2, p.84 do glossário-piloto). Vale ressaltar que todas as equivalências foram referendadas pelos especialistas proficientes nos três idiomas considerados. Faz-se necessário assinalar que, para versão completa do glossário, contaremos com a assessoria de especialistas que sejam falantes nativos dos idiomas considerados para proceder com a revisão das equivalências.

especialidade para outra); a definição sempre terá como referência o universo conceptual da área de revestimentos cerâmicos, ou seja, o sentido que o termo tem nesse domínio. O mesmo se aplica ao campo 17.

Campo 17 – SUBÁREA: subárea do saber/fazer em que o termo se inclui.

Adotamos aqui o mesmo procedimento utilizado no campo 16.

Campo 18 – DATA: data da confecção da ficha. Este é um campo passível de alteração no decorrer do trabalho, pois, quando a ficha é elaborada pela primeira vez, é indicada a data de sua elaboração. Todavia, todas as vezes em que são realizadas posteriores revisões ou reelaborações, a data é atualizada a cada nova intervenção. Portanto, nas fichas apresentadas nessa pesquisa, a data assinalada reporta-se à ocasião em que foi realizada a última intervenção na ficha.

Campo 19 – DOCUMENTADOR: indicamos aqui o nome do pesquisador que elaborou a primeira versão da ficha. Essa indicação é feita por meio das iniciais do nome do pesquisador. Esse campo deve ocupar até quatro caracteres.

Campo 20 – REVISOR: nesse campo, indicamos o nome do revisor da mesma forma como procedemos no campo 19. São essas revisões que poderão alterar a data da ficha terminológica referida no campo 18.

Campo 21 – DEFINIÇÃO: as definições que elaboramos oferecem a identificação do termo somente com referência ao universo conceptual do qual faz parte, ou seja, é o termo entendido enquanto unidade

constituente do universo conceptual dos revestimentos cerâmicos. Assim, elaboramos definições necessárias e suficientes para a compreensão do termo no referido domínio. Lembramos que esse é um campo que pode ser alterado não necessariamente pelo revisor, mas pelo próprio especialista da área-objeto, já que ele é a pessoa que irá referendar, sobretudo, a definição.

Campo 22 – INFORMAÇÕES ENCICLOPÉDICAS: nesse campo, incluímos informações complementares que consideramos relevantes para a melhor compreensão do termo.

Campo 23 – TERMOS RELACIONADOS: aqui, fizemos constar outros termos que mantêm alguma relação semântica com o termo-entrada, a saber: relação de equivalência, hiperonímia, hiponímia, co-hiponímia, antonímia e demais termos complementares.

Para a elaboração do glossário-piloto, elaboramos 101 fichas. Como se pode observar pelo *corpus* apresentado no capítulo 4, p. 164 et seq., dispúnhamos de um número considerável de termos para, dali, selecionarmos os cem termos que mereceriam, cada um deles, uma ficha terminológica.

Faz-se necessário uma observação acerca dos critérios de seleção. Apresentamos anteriormente, no item 3.4.1.4, p.60, os critérios de seleção dos termos que se tornaram entradas no glossário. Salientamos que o repertório apresentado no capítulo 4, p.164 et seq., representa o resultado da análise dos especialistas, isto é, todos os termos rechaçados por eles foram retirados do

corpus, portanto, todos os que constam do *corpus* são termos que se tornarão verbetes do glossário em sua versão final. Daí a dificuldade encontrada por nós para selecionarmos os termos para a elaboração das fichas, uma vez que todos já haviam passado pela apreciação minuciosa dos especialistas.

O critério que utilizamos para a elaboração das 101 fichas foi justamente o fato de estarmos desenvolvendo um glossário-piloto, isto é, precisaríamos simular toda uma rede de remissivas para demonstrar nossas hipóteses e nossa proposta de organização de um produto terminológico. Assim, procuramos selecionar termos que mantivessem entre si diversas relações semânticas, como também aqueles que trouxessem marcas de uso. A nosso ver, seria uma forma de demonstrar a eficácia da TCT.

3.4.1.6. Organização do glossário-piloto

A forma de apresentação do glossário-piloto segue a orientação sugerida na obra TERMCAT, *Metodologia del treball terminològic*, 1990 (p. 69 et seq.). Essa obra propõe alguns capítulos que antecedem a apresentação dos verbetes. A seguir, expomos a seqüência de apresentação desses capítulos acompanhados dos propósitos que cada um deve ter num produto terminológico:

1. **INTRODUÇÃO** – todo trabalho terminológico deve ser precedido de uma introdução que apresente os objetivos, o método empregado e o conteúdo do trabalho. É conveniente que se faça, na introdução, uma subdivisão dos assuntos a serem tratados, a saber:

- a) **campo de trabalho** – neste item, deve-se fazer uma breve

explicação:

- ✦ da área e subárea de especialidade compreendidas no trabalho;
- ✦ do âmbito de difusão e dos usuários;
- ✦ da situação terminológica em que se encontra a referida área.

b) **Características** – aqui se deve explicitar as características que particularizam o trabalho, isto é, se a obra é monolíngüe, monolíngüe com equivalências, bilíngüe ou multilíngüe. Cada uma dessas opções deve ser plenamente justificada. Outra informação que deve constar desse item é a forma de organização dos verbetes, ou seja, se segue a ordem alfabética ou a ordem sistemática³⁸.

c) **Metodologia de elaboração** – neste item, apresentam-se todas as informações relativas a:

- ✦ fases do trabalho;
- ✦ critérios utilizados para a seleção dos termos;
- ✦ equipe que participou da elaboração do trabalho.

d) **Conteúdo dos verbetes** – deve-se explicar tudo o que particulariza a microestrutura, ou seja, todas as informações que constam dos verbetes, tanto as informações sistemáticas (obrigatórias em todos os verbetes) quanto as não-sistemáticas (informações não-recorrentes).

e) **Forma de consulta** – nesse item, apresenta-se a forma de consulta bem como as abreviaturas utilizadas. Esse item é fundamental

³⁸ A ordem sistemática de apresentação dos verbetes significa organizá-los nos campos nocionais

sobretudo para os trabalhos terminológicos que seguem a ordem sistemática, como é o caso do nosso glossário-piloto.

2. **ESTRUTURA CONCEPTUAL** – esse capítulo traz a estrutura conceptual da área-objeto. É um capítulo essencial, posto que o glossário segue a ordem sistemática, portanto, os campos nocionais exibidos na estrutura conceptual devem coincidir com os campos em que serão apresentados os verbetes.
3. **APRESENTAÇÃO DOS VERBETES** – é neste capítulo que se inicia a apresentação dos verbetes propriamente dita.
4. **ÍNDICE ALFABÉTICO DOS TERMOS** – esse índice é indispensável num trabalho terminológico que tenha uma organização sistemática, já que o termo pode ser encontrado independentemente de o consulente saber o campo nocional a que o termo pertence.
5. **ÍNDICE ALFABÉTICO DE EQUIVALÊNCIAS** – esse índice permite que o usuário encontre o termo mesmo partindo dos termos em língua estrangeira.
6. **BIBLIOGRAFIA** – esse item é subdividido de forma a abranger as seguintes referências:
 - ❖ obras lexicográficas – constam aqui todos os dicionários de língua geral como também enciclopédias;
 - ❖ obras terminológicas – aqui devem ser apresentados todos os dicionários e/ou glossários da área de especialidade;
 - ❖ obras especializadas – neste item, devem constar todas as obras técnico-científicas utilizadas para a elaboração dos verbetes.

Para melhor esclarecer o que apresentamos acima, sugerimos uma consulta ao glossário-piloto.

3.4.1.6.1. CONTEÚDO DOS VERBETES

Reproduzimos aqui a explanação que fizemos acerca do conteúdo dos verbetes no glossário-piloto. Faremos, também, alguns comentários que não constam do item “conteúdo dos verbetes” no referido glossário.

O glossário-piloto consta de 106 entradas e 84 verbetes. Cada verbete contém informações sistemáticas (obrigatórias em todos os verbetes) e não-sistemáticas (informações não recorrentes). As **sistemáticas** referem-se aos itens abaixo discriminados.

- ✦ **Número de ordem do termo.**
- ✦ **Entrada em português.**
- ✦ **Classe morfológica**, seguida do gênero, para os substantivos; e da transitividade, no caso dos verbos. Cumpre ressaltar a ocorrência extremamente reduzida de verbos em nosso *corpus* bem como nos repertórios terminológicos de forma geral. Seleccionamos apenas um caso para constar do glossário-piloto.
- ✦ **Equivalências** em espanhol, inglês e italiano, nessa ordem. A opção por esses idiomas, nessa ordem, diz respeito às seguintes razões: no caso do espanhol e do inglês, ao destino das exportações brasileiras: 53,4% vão para a América Latina, países de língua espanhola, e 32,1%, para a América do Norte, países com a predominância do inglês. E a escolha do italiano justifica-se pelo fato

de a Itália (assim como a Espanha) ser o país gerador de tecnologia, promover muitos eventos entre os países produtores e, além disso, ser um país com o qual o Brasil mantém boas relações comerciais.

- ✦ **Definição:** as definições apresentadas no glossário oferecem a identificação do termo somente com referência ao sistema conceptual do qual faz parte, ou seja, é o termo entendido enquanto unidade constituinte do sistema conceptual dos revestimentos cerâmicos. Assim, elaboramos definições necessárias e suficientes para a compreensão do termo no universo dos revestimentos cerâmicos. Registramos ainda que um mesmo verbete pode conter duas definições, nesse caso, estas aparecem numeradas.

Cumpre assinalar que a definição de cada verbete foi baseada na literatura existente assim como na contribuição dos especialistas ligados ao domínio dos revestimentos cerâmicos. A propósito, deverão constituir fonte permanente de consulta para a elaboração das definições as seguintes publicações: manuais técnico-científicos e outros documentos de natureza técnica ou comercial; normas técnicas nacionais e internacionais, projetos de normas, glossários e/ou dicionários técnico-científicos publicados em outros idiomas; catálogo de equipamentos e quaisquer outras fontes específicas do domínio de revestimentos cerâmicos.

Apontamos aqui a obra *Curso práctico sobre el procesamiento de la terminología*, de Sager, 1993, que nos serviu de referência metodológica para a elaboração das definições.

✦ **Remissiva(s)**, simbolizadas por “Cf.” Avaliamos vários trabalhos terminológicos para observar como as remissivas são sugeridas nos verbetes, e a maneira que nos pareceu mais eficaz e compreensível para o consulente é a utilizada no *Glossário de termos neológicos da economia*, projeto coordenado por Alves, 1998. Adotamos, então, no nosso glossário-piloto, o mesmo procedimento, explicitado a seguir.

A definição do verbete pode trazer outros termos incluídos no glossário, denominados “unitermos” nas fichas terminológicas. Como indicação para o usuário, esses termos são sugeridos em “Cf.” e aparecem em negrito no final de cada verbete.

Ressaltamos que esse procedimento utilizado para os unitermos foi (e continuará sendo) adotado para a versão impressa³⁹ do glossário. Para a versão em CD-ROM, que pretendemos elaborar futuramente, a apresentação dos unitermos será feita de forma distinta, a saber: os unitermos aparecerão na definição e, em cada unitermo, haverá um hipertexto⁴⁰ de forma que o usuário poderá simplesmente acionar o *mouse*, posicionando o cursor sobre o termo, para ter acesso à definição correspondente.

Além dos termos constantes da definição (unitermos), sempre que for possível, haverá referência a outro(s) termo(s) afim(ns), ou seja, que

³⁹ Importa ressaltar que esse glossário-piloto foi planejado para ser publicado em forma impressa e não eletrônica. Esta segunda maneira de organizar um produto terminológico implicaria em outra arquitetura, já que esta forma possui outros recursos que o papel não oferece.

⁴⁰ “Uma metáfora para a apresentação de informações nas quais textos, imagens, sons e ações fiquem interligados em uma teia complexa não linear de associações que permitem ao usuário percorrer assuntos inter-relacionados independentemente da ordem em que os tópicos são apresentados.” (*Microsoft Press - dicionário de informática inglês-português e português-inglês*. Rio de Janeiro: Campus, 1993, p.231)

mantenha(m) alguma relação semântica com o termo entrada: relação de equivalência, antonímia, hiperonímia, hiponímia, co-hiponímia e termo(s) complementar(es).

As informações **não-sistemáticas** dizem respeito a:

- ✦ **Informações enciclopédicas:** informações de caráter enciclopédico relevantes para a melhor compreensão do termo. Esse expediente foi adotado devido à rigidez postulada pelas obras que regulamentam o trabalho terminográfico quanto à elaboração da definição. Observe-se como é entendida a “definição” nas seguintes obras que serviram de base para a elaboração do glossário-piloto:

***Définition.** Énoncé qui décrit une notion et qui permet de la différencier des autres notions a l'intérieur d'un système notionnel. (ISO 1087: 1990 Terminology – Vocabulary, p.4; Office de la langue française, 1985, p. 27)*

***Pertinència de les informacions** [para constarem da definição]. Es considera pertinent aquella informació que serveix per a diferenciar conceptualment els termes d'una mateixa àrea o subàrea d'especialitat. En cavi, es considera no pertinent en un treball terminològic aquella informació merament explicativa o descriptiva de la realitat designada pel terme. Aquesta informació descriptiva no hauria d'aparèixer en la definició; es pot recollir, si els autors del treball ho creuen convenient, en una nota. (TERMCAT – Metodologia del treball terminològic, 1990, p. 45)*

A despeito desses postulados, na maioria das vezes, era necessário uma explicação mais detalhada do termo, necessidade sentida pelos próprios especialistas que referendaram as definições. Adotando o expediente das “informações enciclopédicas”, não feríamos a norma e apresentávamos um conjunto mais completo de informações sobre cada termo-entrada.

Optamos por esse modo de proceder porque entendemos que uma obra terminográfica (ou lexicográfica) tem o fim precípua de ser útil e compreensível para o consulente, portanto, esse é um expediente necessário para que a referida obra cumpra seu principal objetivo.

- ❖ **Sinônimo:** item importante, já que estamos lidando com termos utilizados por especialistas de universos distintos (academia, representada pelos setores instituições de ensino/P&D, e indústria). Dentre as formas sinônimas, a apresentação da definição veio junto ao termo de uso mais difundido, com remissões para as demais formas, ainda que o termo mais difundido não seja o termo já normalizado.
- ❖ **Contexto:** transcrevemos apenas contextos que auxiliem os consulentes a compreenderem melhor o termo. Contextos não-elucidativos não foram incluídos. Há ainda os casos dos termos que foram obtidos em listas terminológicas, sem contexto, portanto. Vale mencionar novamente a dificuldade enfrentada por nós para pesquisar contextos melhores sem termos organizado uma base textual digitalizada. Essa base será desenvolvida para a elaboração da versão completa do glossário de revestimentos cerâmicos; assim será possível apresentar contextos em todos os verbetes, o que é, aliás, o procedimento ideal.
- ❖ **Indicações de uso** (“referido normalmente como”): as marcas de uso foram respeitadas e citadas no corpo do verbete. Chamamos atenção, ainda, para o fato de essas formas terem gerado novas entradas, remetendo o usuário para o termo correspondente, onde está apresentada a definição.

4. REFLEXÕES E PROPOSTAS A PARTIR DE UMA APLICAÇÃO

4.1. Reflexões

A seguir, faremos uma exposição sobre alguns aspectos teóricos da terminologia. Julgamos pertinente essa exposição pelo fato de a aplicação que fizemos da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) ter suscitado uma série de questões teóricas e metodológicas acerca da pesquisa terminológica.

4.1.1. Linguagens de especialidade ou realizações da língua em situações especializadas? Revendo o objeto da Terminologia

Uma das grandes dificuldades enfrentadas pelo terminólogo que objetiva desenvolver algum produto terminológico é, sem dúvida nenhuma, o terreno movediço que há entre palavra (unidade da língua geral) e termo (unidade das comunicações especializadas). Uma das etapas fundamentais de qualquer pesquisa desse tipo é a coleta de termos nos textos especializados. Ora, que critérios deveremos utilizar para efetuar essa tarefa a contento? Dito de outro modo: como saber, ao certo, se aquela unidade selecionada é termo ou palavra, já que o terminólogo, na maioria das vezes, não é um especialista da área que está sendo objeto de investigação?

É fato que o especialista da referida área deve acompanhar a pesquisa; entretanto, a coleta dos termos é feita pelo terminólogo e não pelo especialista. A este último cabe sugerir as fontes relevantes e mais representativas para servir de base para a constituição do *corpus*, como também apontar, nas listas

elaboradas pelo terminólogo, os termos que devem ser incluídos e os que devem ser rechaçados.

Essa dificuldade foi enfrentada por nós durante a coleta de termos em revistas especializadas para a elaboração do nosso glossário-piloto. Essa dificuldade dizia respeito sobretudo àqueles termos que eram utilizados também na língua geral por um não-especialista, como também às supostas ocorrências de lexias complexas que, muitas vezes, eram tão-somente uma combinatória de palavras, ou um sintagma discursivo.

A pergunta que se nos apresenta é: como saber o que realmente é termo num texto especializado, para elaborarmos o inventário terminológico acerca de determinado domínio? Que critérios deveremos utilizar para apontar o que de fato são termos? Esses questionamentos nos levaram a revisitar a definição de Terminologia e, conseqüentemente, a definição de termo. Para tanto, selecionamos duas obras que têm regulamentado a pesquisa terminológica e a prática terminográfica em vários países, a saber: International Organization for Standardization, ISO 1087: 1990 *Terminology – Vocabulary* e *Vocabulaire systématique de la terminologie*, elaborada pelo Office de la langue française, Québec, 1985.

Nessas duas obras, Terminologia é assim definida:

Set of terms representing the system of concepts of a particular subject field."/
"Ensemble des termes qui représentent un système de notions d'un domaine particulier.
 (ISO 1087:1990, p.4)

Étude systématique de la dénomination des notions appartenant à des domaines spécialisés de l'expérience humaine et considérées dans leur fonctionnement social. (Vocabulaire systématique de la terminologie, p.17)

Com base nessas definições, o terminólogo pode compreender perfeitamente qual o escopo da Terminologia. Tem condições de diferenciar um texto de especialidade de um texto da língua geral, pois há uma série de indicadores lingüísticos e textuais para isso; entretanto, ainda não fica claro como distinguir, num texto de especialidade, *termo* de *palavra*. Ambas as definições vão nos remeter a outras definições: a primeira leva-nos à definição de *termo*; e a segunda, à definição de *denominação*. Na norma ISO 1087:1990, *termo* está definido como: “Designation of a defined concept in a special language by a linguistic expression.”/ “Désignation au moyen d’une unité linguistique d’une notion définie dans une langue de spécialité” (p.5).

Na obra *Vocabulaire systématique de la terminologie*, *denominação* é entendida como “Désignation d’une notion par un terme.” (p. 20). Por sua vez, *termo* é definido como “Unité signifiante constituée d’un mot (terme simple) ou de plusieurs mots (terme complexe) et qui désigne une notion de façon univoque à l’intérieur d’un domaine.” (p. 20)

Pelas citações acima, percebemos que o aspecto formal é o critério levado em conta. Observe-se, por exemplo, as expressões utilizadas nas definições: “unidade lingüística”, “unidade significante constituída de uma palavra ou de várias palavras”. Se esse aspecto fosse suficiente, a recolha dos termos nos textos especializados poderia ser feita por computador, bastaria programar um *software* de tratamento lexical para apontar unidades que tivessem determinadas marcas formais, sobretudo no que concerne aos níveis morfológico e lexical e a grande dificuldade enfrentada pelo terminólogo estaria resolvida.

Se estamos diante de uma formação marcadamente técnico-científica, como por exemplo aquelas que utilizam morfemas greco-latinos, não encontramos tanta dificuldade, posto que o nível morfológico já é suficiente para indicar que se trata de um termo e não de uma palavra. Exemplos:

- ❖ lexia simples – **alumina**;
- ❖ lexia complexa – **silicato de sódio penta-hidratado**.

Observe-se os termos na figura a seguir:

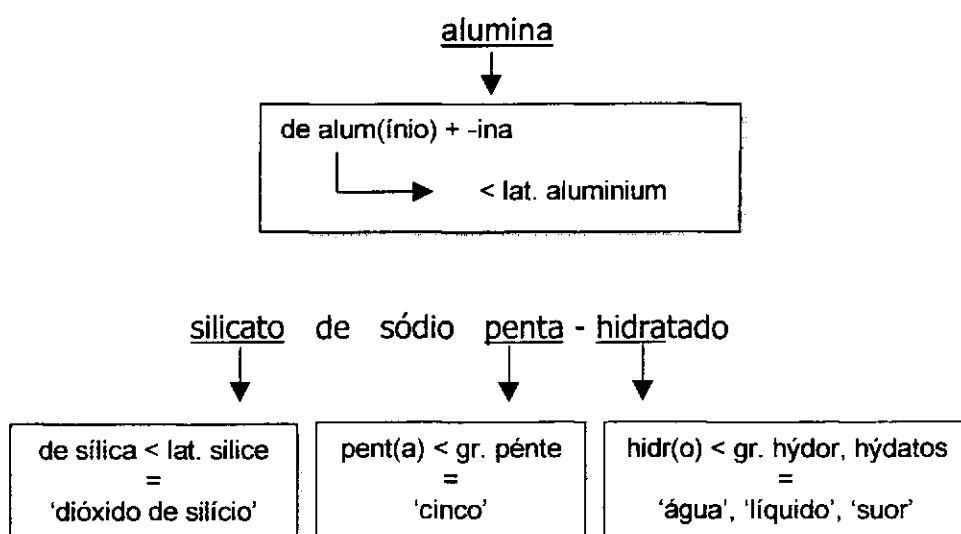


Figura 4 - Morfemas greco-latinos

Nos exemplos expostos acima, o critério formal (nível morfológico) é válido para distinguir *termos* de *palavras*. Outra possibilidade é utilizar o nível lexical e constatar os paradigmas derivacionais. Observe-se os exemplos apresentados na tabela 2, a seguir:

P	B	VT	SN/SV
de de de	trabalh	á	vel
	trabalh	a	bilidade
	flocul	a	nte
	flocul	a	nte
	flocul	a	r
	flocul	a	ção
	dispers	a	nte
	dispers	a	r
	esmalte		
	esfalt	a	r
	esfalt	a	ção
	viscos	i	dade
	viscos	í	metro

P = prefixo
B = base
VT = vogal temática
SN/SV = sufixo nominal;
sufixo verbal

Tabela 2 - Paradigmas derivacionais

A partir de uma ocorrência de um dos termos acima, podemos inferir que as demais ocorrências constituam termos também.

Infelizmente isso não é possível com a grande maioria dos termos originários da língua geral, termos esses que não têm marcas formais para facilitar a sua recolha em textos especializados, como por exemplo:

✦ lexia simples – **forno, peneira, secador, biscoito**

✦ lexia complexa – **argila magra, suporte queimado**

Transcrevemos abaixo os contextos em que esses termos⁴¹ ocorrem:

⁴¹ Referimos como termos porque hoje já conhecemos a área suficientemente para saber que se

→ forno / secador

A. “Para solucionar estes problemas, é necessário evitar a introdução de material úmido no forno”, diz Quintanilla. “A umidade residual do secador deve ser de 4% e, sobretudo, deve-se evitar a entrada de ar desnecessário”, completa. (MC, nº. 51, p. 16)⁴²

→ peneira

B. As peneiras são equipamentos utilizados para separar materiais de granulometria diferenciada. (GC, nº. 53, p.44)

→ suporte queimado (ou biscoito)

C. Empregando o critério de cor do produto queimado, é possível dividir os revestimentos cerâmicos em dois grandes grupos: produtos de queima vermelha e produtos de queima branca. A cor do suporte queimado depende quase exclusivamente do conteúdo em óxidos colorantes presentes na composição, principalmente de óxidos de ferro. (Cln4, p.15)

→ argila magra

D. Nestes casos, Quintinilla, da Verdés, recomenda uma secagem mais apurada, o aumento da porosidade das peças, através de adição de argilas magras durante o preparo e a diminuição da velocidade de pré-aquecimento. (MC, nº. 51, p. 16)

Nos contextos A e B, a dúvida do leitor vai repousar sobre o fato de *forno*, *secador* e *peneira* constituírem (ou não) termos, já que são signos da língua geral e, se não houver nenhuma ilustração no texto, não há meios de saber se esses dois signos se reportam de fato a conceitos individualizados no domínio específico, ou seja, se existe alguma característica particularizante em *forno*,

trata de termos e não de palavras, entretanto, nas primeiras leituras não tínhamos ainda nenhum índice para termos essa certeza.

⁴² Conferir abreviatura das fontes, p. 289.

secador e *peneira* para que o leitor não se reporte aos referentes do mundo objetivo que já tem interiorizado pela cultura.

Com relação ao contexto C, não há como saber se *queimado* é apenas um adjetivo modificando a base *suporte* ou se faz parte do termo formando uma única unidade terminológica: *suporte queimado*. A dúvida é reforçada pela expressão *produto queimado* que aparece no início do texto. O leitor leigo pode inferir, a partir dessa expressão, que *queimado* é apenas um adjetivo. O mesmo acontece com a expressão *argila magra*, no contexto D: trata-se de um adjetivo apenas ou compõe a unidade terminológica?

Situações desse tipo são habituais durante a recolha dos termos, fazendo com que esta fase torne-se muito mais lenta do que o esperado. No caso da elaboração do glossário-piloto, nossas dúvidas começaram a dissipar-se a partir do momento em que passamos a visitar as fábricas. Só então foi possível individualizar os referentes a ponto de criar outras imagens mentais para os signos já conhecidos, ou seja, ao lado da imagem mental que temos de *forno*, *secador* e *peneira*, incluímos outras com características próprias que as fazem tornarem-se designações que se reportam a “um conceito de maneira unívoca no interior de um domínio”⁴³. Apresentamos, a seguir, uma seqüência de gravuras que ilustra os referentes a que as designações *forno*, *secador* e *peneira* reportam-se.

⁴³ *Vocabulaire systématique de la terminologie, op. cit.*, p. 20.

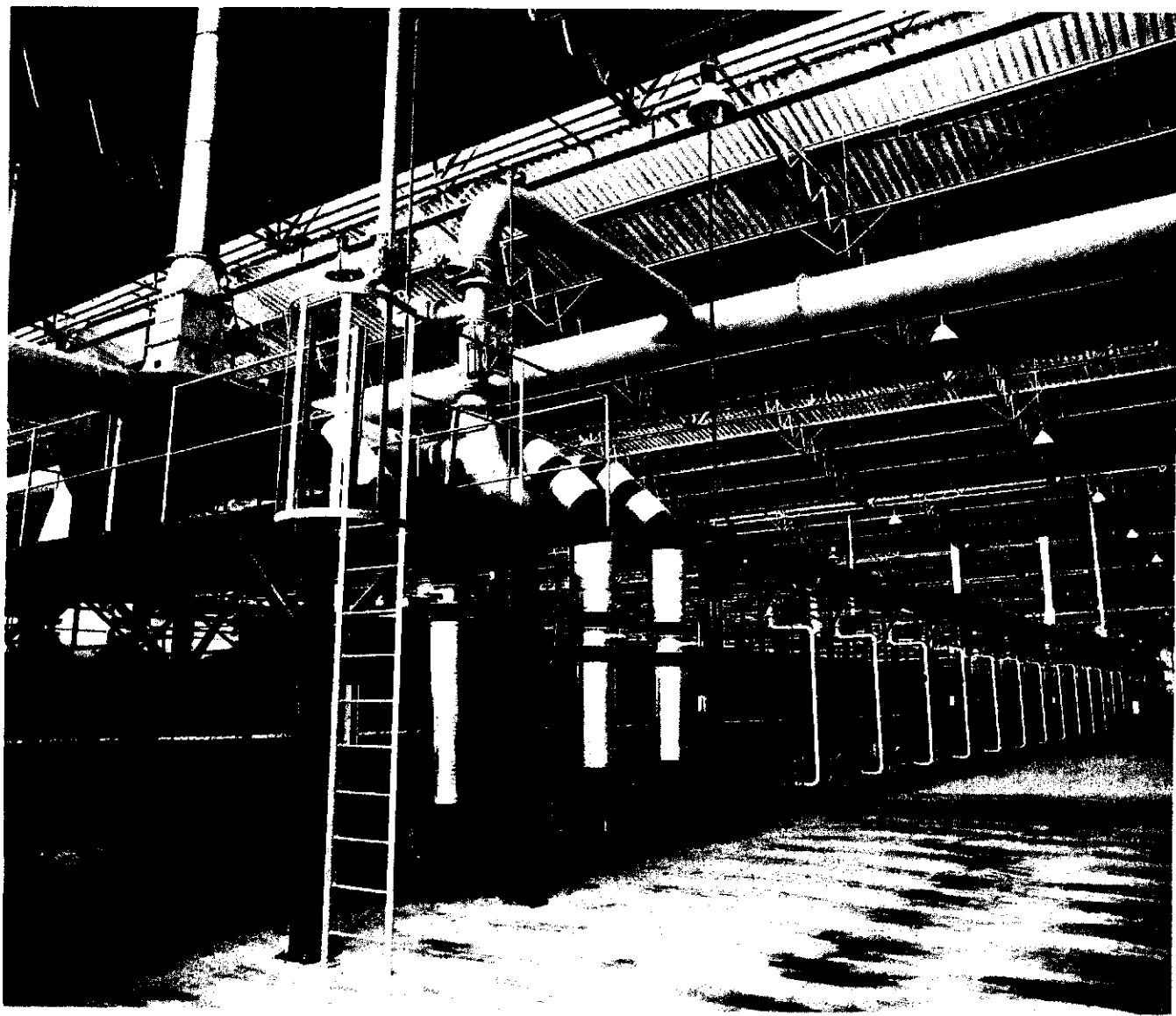


Figura 5 - Forno a rolos

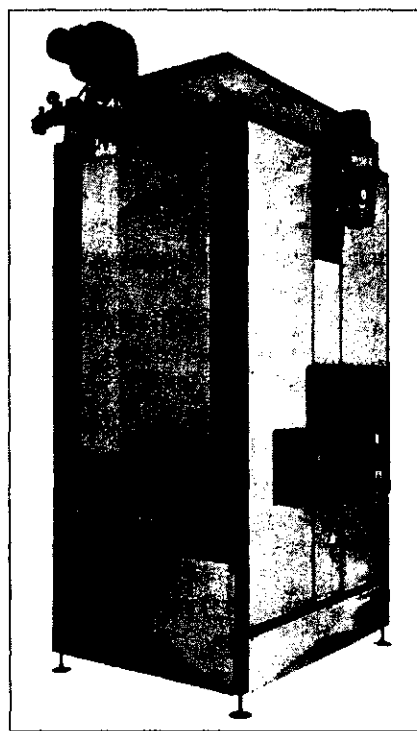
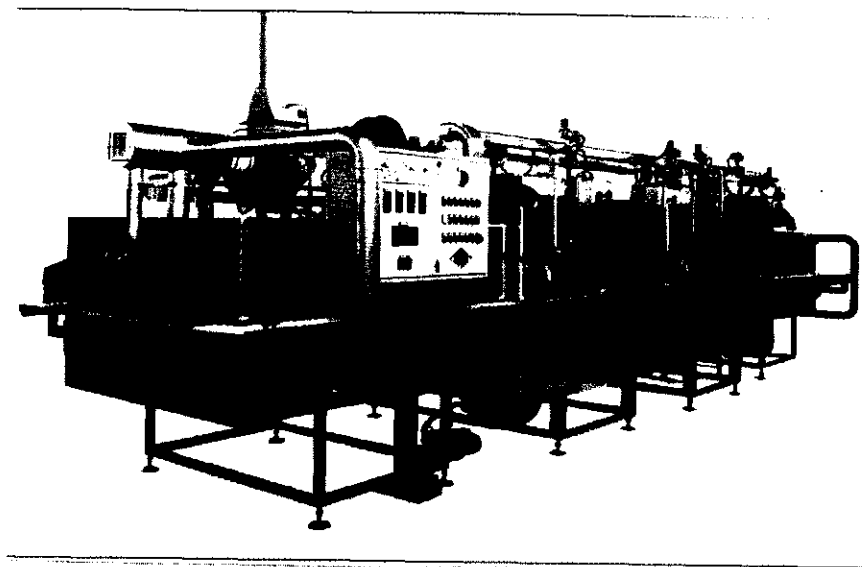


Figura 6 - Secadores horizontal e vertical

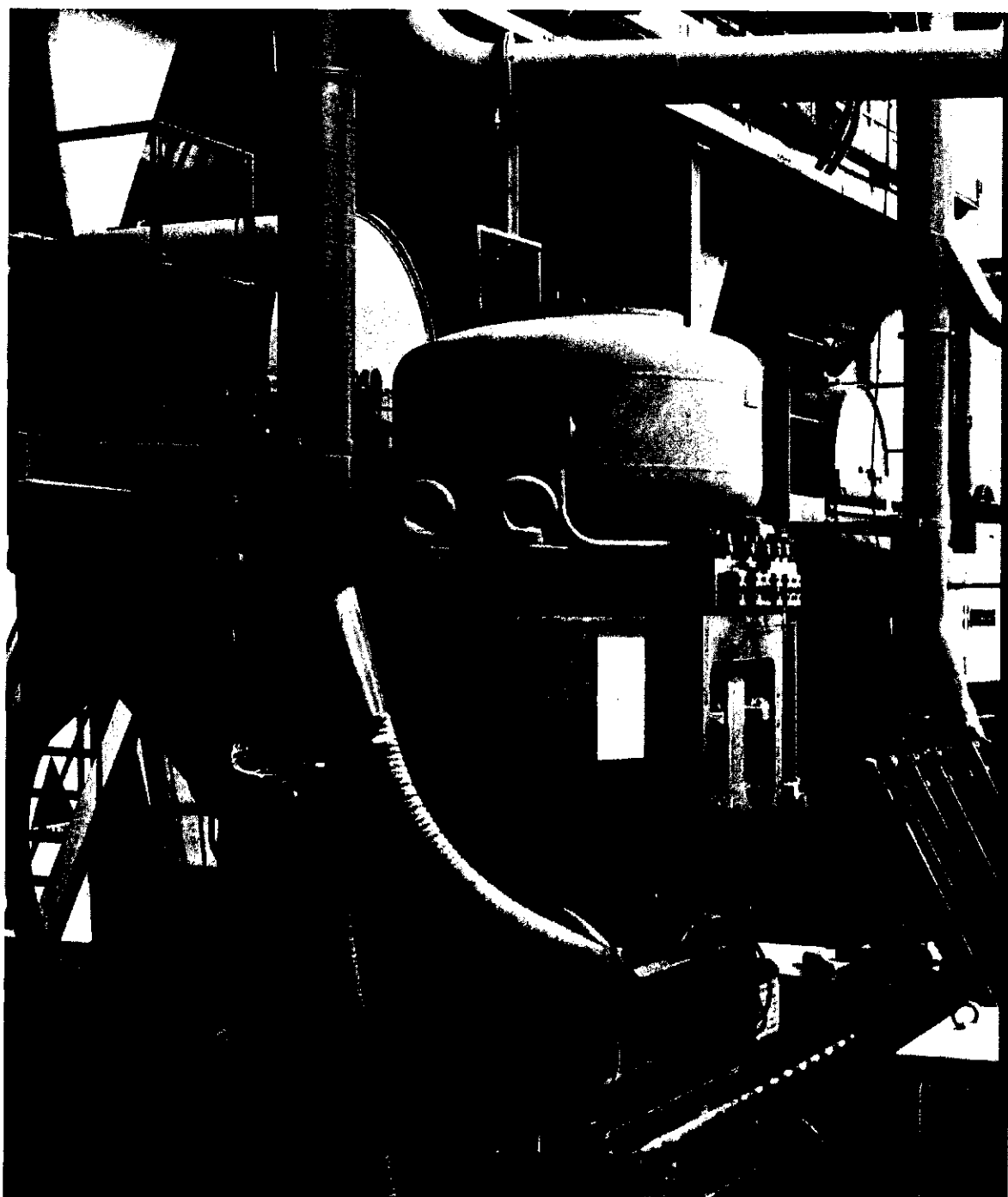


Figura 7 - Peneira rotatória

Apesar de os equipamentos apresentados nas figuras anteriores serem denominados *forno a rolos*, *secador horizontal/secador vertical* e *peneira rotatória*, todos são usualmente denominados *forno*, *secador* e *peneira*, respectivamente.

Essa situação apresentada comprova a dificuldade em definir *termo* utilizando critérios estritamente formais. Que níveis (morfológico, lexical) devemos considerar para distinguir um *termo* de uma *palavra*, já que todos são igualmente signos da língua natural?

Então, para efetuarmos a contento a recolha dessa terminologia, fez-se necessário rever os critérios que distinguem *termo* de *palavra* e, conseqüentemente, redefinir *linguagens de especialidade*.

Observamos que não basta considerar apenas o critério lingüístico que abarca os níveis morfológico e lexical. Segundo Cabré (1993, p.138), a alternativa que parece mais acertada para definir satisfatoriamente as linguagens especializadas deve combinar o critério temático (ou seja, o tema especializado) com outros critérios e condições pragmáticas, como o tipo de situação e os usuários.

Cabré (1993) sugere, então, um elenco de critérios que devem ser levados em conta para definir as linguagens de especialidade:

1. *Consideramos temáticas especializadas las que no forman parte del conocimiento general de los hablantes de una lengua, y que por tanto han sido objeto de un aprendizaje especializado.*
2. *Asumimos que poseen esos conocimientos los usuarios tipo de los lenguajes de especialidade, los especialistas, aunque distinguimos entre los productores de comunicaciones especializadas y sus receptores. Solo pueden ser productores de*

comunicaciones científico-técnicas o profesionales de nivel restringido los individuos que poseen un conocimiento específico de una temática, conocimiento adquirido por aprendizaje; pueden ser receptores de comunicaciones de temática restringida tanto los especialistas del tema en cuestión, que a la vez pueden actuar interactivamente como emisores en cualquier acto comunicativo, como el público en general, que recibe pasivamente en calidad de aprendiz las comunicaciones especializadas.

3. *Pensamos que las situaciones comunicativas también condicionan el carácter especializado de un subcódigo, puesto que sus comunicaciones son de tipo formal, normalmente reguladas por criterios profesionales o científicos.*
4. *Consideramos que esos subconjuntos especializados por la temática, por los usuarios y por las situaciones comunicativas en que se actualizan, presentan una serie de características de tipo lingüístico (unidades y reglas) y de tipo textual (tipo de textos y tipo de documentos).*
5. *Partimos del principio de que un lenguaje de especialidad no es un subconjunto estructuralmente monolítico, sino que presenta variedades alternativas en función de los usos y las circunstancias comunicativas. (...)*
6. *Asumimos que los diferentes lenguajes de especialidad presentan una serie de características comunes entre sí (pragmáticas y lingüísticas) que nos permiten referirnos a ellos como un subconjunto de la lengua general que mantiene una cierta unidad.*
7. *Y por último, consideramos que los lenguajes de especialidad están en relación de inclusión respecto del lenguaje general y en relación de intersección respecto de la lengua común, con la que comparten características y con la que mantienen una relación de trasvase constante de unidades y convenciones (...).* (Cabré, 1993, p.139-40)

Castillo (1998) apresenta, também, “cinco fatores pragmáticos como os mais importantes para diferenciar o léxico comum do técnico”:

1. *Función básica: por denominar ante todo la realidad especializada, los términos tienen, principalmente, función referencial; otras funciones suelen tener poca representatividad o ninguna en el discurso especializado. Pero no hay que olvidar que la función referencial también suele estar presente en la comunicación general.*
2. *Temática: el término solo adquiere condición de tal cuando se sitúa en un campo especializado (...); esta afirmación continúa estando en la base de toda la teoría del término. El léxico común, por su parte, sirve para referirse a cualquier parcela de las actividades comunes a todos los hablantes, incluida, desde luego, la especializada.*
3. *Usuarios: entendido el léxico técnico en sentido estricto (la ciencia y la técnica), quienes usan el término son solo los especialistas de determinado campo de actividad. Si se*

incluye en el concepto los léxicos profesionales, deportivos y de otras actividades humanas, como es habitual actualmente, el número de usuarios se diversifica y crece considerablemente. De tal modo, esta diferencia (léxico común, los hablantes de la lengua; léxico técnico, los especialistas) se desdibuja por completo y pierde en gran medida su valor demostrativo. Añádase, como se vio antes, que también los no especialistas suelen usarlo en la actualidad.

4. Situación comunicativa: *según la teoría tradicional, el léxico técnico se utiliza sobre todo en situaciones de comunicación formal y no en situaciones coloquiales, familiares o banales, ni en textos que no sean propiamente referenciales. Pero esto no siempre se cumple. Como demuestra la práctica (...), lo cierto es que los especialistas usan el léxico técnico en diversos actos comunicativos y con diferentes niveles de abstracción y formalización, incluido el coloquio. Y también los no especialistas lo hacen.*
5. Discursos: *los tipos de textos en que aparecen los términos de especialidad propiamente dicha son fundamentalmente informativos: descriptivos, explicativos y argumentativos sobre todo, y, en un grado más bajo, directivos y evaluativos. Los textos divulgativos de temática especializada formarían parte también de esta tipología, y ya en ellos comienza a desdibujarse el inventario. (Castillo, 1998, p.100-01)*

Como se vê, ambos os autores consideram uma série de fatores que corroboram para distinguir léxico comum do léxico especializado.

Se reconsiderarmos o conceito de termo, estaremos, conseqüentemente, revendo o conceito de Terminologia, já que os termos constituem o objeto da Terminologia: “...los rasgos que permiten la caracterización del término y su diferenciación del resto de los signos léxicos se han ido relativizando y ya no pueden argumentarse de manera tan categórica como en otros tiempos.” (Castillo, 1998, p.101).

Ainda, segundo o autor, existe um *continuum* entre não-termo e termo (1998, p.101). Qualquer leitor apontaria *alumina* e *silicato penta-hidratado* como sendo termos, mas o mesmo não acontece quando há ocorrências como *forno*, *secador*, *peneira*, por exemplo. Assim, tudo é igualmente signo, o que vai

estabelecer a diferença entre termo e palavra é o conjunto de critérios expostos acima.

Esse elenco de critérios permite-nos, então, constatar que a denominação “língua de especialidade” acaba sugerindo uma fragmentação e uma marginalização inadequadas. Nessa acepção, a linguagem especializada acaba transformando-se num subsistema lingüístico. O que temos, na verdade, é a expressão das ciências e das técnicas pela língua natural.

Segundo Lerat (1997):

La noción de lengua especializada es mucho más pragmática: es la lengua natural considerada como instrumento de transmisión de conocimientos especializados. (...) Desde el punto de vista lingüístico una terminología no se presenta a primera vista como un conjunto de nociones, sino como un conjunto de expresiones que sirven para denominar en una lengua natural las nociones que forman un área de conocimientos muy tematizada. (Lerat, 1997, p.17)

Não existe, pois, um conjunto de termos isolados constituindo uma língua marginal à língua geral; o que há são signos da língua natural que se realizam ora como palavras, ora como termos, dependendo de todos aqueles critérios expostos acima.

Castillo (1998) tem opinião semelhante:

Parece ser que existe consenso en la idea de que la diferenciación entre el término y el no término es pragmática, puesto que los términos se forman del mismo modo que el resto de los elementos léxicos de la lengua: siguen los tipos de estructura que el sistema permite, emplean los mismos recursos de formación de palabras, y se someten a las mismas reglas de combinación y a sus restricciones. Son, en fin, tan signos lingüísticos como cualquier otro. (Castillo, 1998, p.99)

4.1.2. *A variação nos discursos especializados*

Como vimos, as linguagens de especialidade não são linguagens inventadas, nem isoladas ou independentes, mas sim sistemas de comunicação que formam parte da língua geral. Assim sendo, utilizam-se das mesmas estruturas lingüísticas da língua geral, já que surgem a partir desta.

Podemos considerar as línguas especializadas como subconjuntos — fundamentalmente pragmáticos — da língua geral da qual fazem parte. Quando o falante elege uma forma discursiva, o faz em função i) de suas modalidades de registro; ii) de suas necessidades de expressão; iii) das características de cada situação comunicativa. (Cabré, 1993, p.128-29)

Já que as línguas de especialidade são vistas como subconjuntos da língua geral, o processo de comunicação, nos domínios especializados, também não difere, em princípio, do processo de comunicação na língua geral. A propósito do processo de comunicação na língua geral, Cabré (1993, p.104) assinala que são interlocutores participando do ato comunicativo com intenções e expectativas determinadas. As intenções do emissor condicionam a forma de seu texto, adequando-o também às expectativas do receptor. Se o texto contempla essas duas faces — expectativas do emissor e do receptor —, a comunicação terá êxito; mas se assim não acontecer, o receptor questionará, com expressões lingüísticas interrogativas ou com manifestações não-verbais, demonstrando que a comunicação fracassou e que é necessário que o emissor reinicie o processo até que a comunicação se efetue.

Entendemos que o postulado de Cabré (1993) também diga respeito aos domínios especializados. No caso dos revestimentos cerâmicos, objeto de nossa pesquisa, as divergências terminológicas entre o universo acadêmico e a indústria têm causado não só esse ir e vir no processo comunicativo, mas principalmente prejuízos tecnológicos, já que o desacordo terminológico pode provocar equívocos quanto ao uso da matéria-prima apropriada, ao processo de produção adequado, ao equipamento envolvido nesse processo, etc. Há que se organizar e sistematizar estas diferenças, sem a pretensão, é claro, de anulá-las.

Nota-se, pois, que a “comunidade de usuários das linguagens de especialidade, tanto quanto a comunidade e a língua em geral, não constitui um todo uniforme, mas se subdivide em grupos variados, com necessidades, pressupostos e motivações também variados” (Aubert, 1996, p.13). Assim, é natural que essas diferenças “venham a gerar usos lingüísticos distintos, introduzindo, deste modo, a variação terminológica” (Aubert, 1996, p.14).

Nesta perspectiva, uma linguagem de especialidade é, a partir de uma ótica pragmática, um conjunto de possibilidades determinadas pelos elementos que intervêm em cada ato de comunicação: os interlocutores (emissores e destinatários, com todo o conjunto de características que lhes são próprias), as circunstâncias comunicativas e as intenções a que se propõe o ato de comunicação (Cabré, 1993, p.129).

Vimos no capítulo 2, item 2.2, que a Teoria Geral da Terminologia (TGT) preconiza a biunivocidade em comunicações profissionais

especializadas, ou seja, a cada termo deve corresponder apenas um conceito e vice-versa. A nomenclatura de uma linguagem especializada, teoricamente, deve operar com termos biunívocos de tal forma que o termo, quando escrito/evocado provoque no leitor/ouvinte apenas aquele conceito e nenhum outro. Qualquer ambigüidade, portanto, deve ser evitada em proveito da comunicação (Almeida, 1995, p.32). Mas quando se trata de indivíduos em situações comunicativas distintas, torna-se um tanto ingênuo esperar que determinadas características próprias da língua geral como duplo sentido, imprecisões e ambigüidades não façam parte das comunicações especializadas.

O fato de ser descritiva e não ter pretensões normalizadoras já demonstra que a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) está aberta para considerar ocorrências de sinonímia e homonímia, como também as variações dialetais possíveis na comunicação especializada. Essa perspectiva de olhar o objeto já tem na sua base o postulado de que os termos não são biunívocos, mas o contrário, sofrem as mesmas influências de qualquer signo da língua geral. Os sujeitos envolvidos nas comunicações especializadas são os mesmos sujeitos que atuam na língua geral, com as mesmas divergências culturais, regionais, sociais. O indivíduo não perde determinadas marcas apenas por estar num registro especializado.

Um exemplo disso são os termos sinônimos *esmalte* e *vidrado* (cf. verbetes no glossário-piloto). No domínio dos revestimentos cerâmicos, esses termos são considerados sinônimos; entretanto, o uso de um termo em detrimento do outro já é índice de que o sujeito-emissor pertence ou ao universo da indústria

ou ao meio acadêmico. O especialista do meio acadêmico pode utilizar *esmalte* ou *vidrado*, mas o profissional da indústria jamais vai utilizar o termo *vidrado*. O uso do termo *vidrado* é, pois, marca de que o sujeito-emissor pertence ao universo acadêmico. Isso se deve ao fato de que o termo *esmalte*, cujo equivalente em inglês é *enamel*, referia-se apenas a peças de metal esmaltadas. Para estabelecer a diferença com as peças de cerâmica esmaltadas, empregava-se o termo *glazing*, cujo correspondente em português é *vidrado*. Essa distinção fazia sentido, posto que o esmalte aplicado à peça cerâmica produz um efeito vítreo. Assim, nos meios acadêmicos, passou-se a fazer essa distinção: *esmalte* para metais e *vidrado* para cerâmicas. Entretanto, no meio industrial isso não ocorreu nem ocorre e os profissionais desse setor empregam somente *esmalte*.

É importante ressaltar que o fato de haver variação não descaracteriza uma linguagem especializada, já que não se consideram apenas os elementos lingüísticos para caracterizar um domínio de especialidade, como vimos anteriormente. Na verdade, sedimenta-se o enfoque de que, como parte da língua geral, os discursos especializados partilham de algumas peculiaridades próprias daquela, como por exemplo, a ambigüidade.

Assim, segundo Cabré (1993, p.162), a aparente homogeneidade das linguagens especializadas não é, de forma nenhuma, obstáculo para determinadas variações que se revelam constantes, em função das condições em que se produz a comunicação. Há alguns fatores que motivam essas variações, como: a) uma comunicação oral espontânea entre dois especialistas, mesmo tratando-se de um tema especializado, em comparação com um texto científico

proferido numa conferência; b) o grau de formalidade e a relação entre os interlocutores; c) as características dos destinatários — um conteúdo destinado a um público especializado não se pode transmitir da mesma forma que um conteúdo dirigido a um público leigo. Cada situação comunicativa requer formas expressivas adequadas, ainda que o tema seja o mesmo.

4.1.2.1. Formas sinônimas, variantes, equivalentes e polissêmicas no vocabulário de revestimentos cerâmicos

Discutimos, no item anterior, alguns aspectos teóricos da variação nos discursos especializados. A seguir, explicitaremos o que temos afirmado com dados colhidos durante a elaboração do glossário-piloto, evidenciando, assim, as categorias de variação.

Consideramos variação, aqui, as divergências existentes dentro de uma mesma língua de especialidade. Neste caso, os textos e discursos pertencentes ao domínio dos revestimentos cerâmicos, nosso objeto de investigação.

Inicialmente, pensamos que essas divergências se justificassem pelo fato de lidarmos com dois grupos distintos: o acadêmico e o industrial (cf. os termos comentados acima: *esmalte* e *vidrado*). No entanto, temos observado que a sinonímia também faz parte do elenco de termos normalizados e/ou institucionalizados na área, isto é, encontramos sinônimos em listas normalizadas por alguns comitês da ABNT, ligados à Engenharia de Materiais, e em index,

glossários e/ou artigos especializados. Vale ressaltar que nos estamos referindo a divergências no nível do significante.

Neste domínio de especialidade, há dois tipos de ocorrências distintas a nosso ver. Primeiro, casos em que a própria linguagem normalizada e/ou institucionalizada na área sugere sinônimos. E segundo, quando esses sinônimos surgem a partir do uso que os profissionais de distintos setores fazem de seu repertório terminológico.

Retiramos do glossário-piloto alguns grupos de termos⁴⁴ que ilustram as formas sinônimas, variantes, equivalentes e polissêmicas encontradas no domínio dos revestimentos cerâmicos.

Antes de passarmos aos próximos itens, faremos algumas observações acerca do modo de apresentação dos termos que serão comentados, de forma a facilitar a compreensão:

1. cada grupo de termos sinônimos chamaremos de *exemplo 1*, *exemplo 2*, *exemplo 3*, etc.;
2. termo seguido de asterisco, em cada grupo, corresponde à entrada que contém a definição;
3. termo sem asterisco, em cada sequência, constitui apenas uma entrada que remete o consulente ao verbete;
4. os termos que sofrem alguma ação normalizadora vêm seguido do número da norma, em negrito. Seguem, abaixo, as normas correspondentes:

⁴⁴ Cumpramos ressaltar que os termos que estão sendo objeto de discussão são aqueles que constam do glossário-piloto como entradas, ou aqueles que foram apenas citados no corpo de outros verbetes. Os demais termos que fazem parte da nossa base de dados mas que não foram incluídos nem citados no glossário-piloto não serão objeto de discussão. Sendo assim, sugerimos a consulta a

- **N13816** – NBR 13816: Placa Cerâmica para Revestimento – Terminologia.
- **N8826** – Projeto Norma Brasileira Registrada (NBR) 8826, de julho/1996, do Comitê Brasileiro de Refratários (CB-19).
- **NM2/94** – Terminologia de Cimento, Concreto e Agregados (CB-18) – Lista de termos elaborada pelo Comitê Mercosur de Normalización (Projeto 05:01 – 0111).

4.1.2.1.1. FORMAS SINÔNIMAS

Exemplo 1 → $\left[\begin{array}{l} \text{tardoz*} \\ \text{verso} \end{array} \right.$

A forma *tardoz* é mais utilizada nos dois universos, tanto no meio acadêmico quanto no setor industrial, por essa razão, optamos por inserir a definição na entrada *tardoz*.

Exemplo 2 → $\left[\begin{array}{l} \text{suporte queimado*} \\ \text{biscoito} \end{array} \right.$

No exemplo 2, ambas as formas são utilizadas na comunicação oral. Todavia, nos textos escritos e num registro mais formal de comunicação, a forma *suporte queimado* é mais empregada. Optamos por apresentar a definição na entrada *suporte queimado* por duas razões: i) é a forma legitimada pelas

esses termos aqui comentados no glossário-piloto.

publicações científicas; ii) a forma *biscoito* é um decalque dos termos correspondentes em espanhol (*biscocho*), inglês (*biscuit*) e italiano (*biscotto*). Ressalte-se que nos estamos referindo ao **termo** *biscoito* e não à **palavra** *biscoito*⁴⁵.

Exemplo 3 → { ortogonalidade N13816
esquadro*

Embora o termo normalizado seja *ortogonalidade*, o termo que de fato é utilizado nos dois universos é *esquadro*. O curioso é que a norma que regulamenta o termo *ortogonalidade* é a NBR 13816: *Placa Cerâmica para Revestimento – Terminologia*. Isso demonstra que os normalizadores não estão em consonância com a área que regulamentam, pois normalizam uma forma que não é utilizada por nenhum dos setores abarcados na pesquisa.

Exemplo 4 → { revestimento cerâmico* N13816
placa cerâmica para revestimento N13816

⁴⁵ Evolução diacrônica da **palavra** *biscoito*: *bis coctus* (latim) > *biscoctum* (latim médio) > *biscotto* (italiano) > *biscuit* (francês) > *besquit*, *biscuit* (inglês médio) > *biscuit* (inglês) (*Webster's New World Dictionary of American English*, Third College Edition, New York: Prentice Hall, 1991, p. 142). Há duas razões, a nosso ver, de o referente denominar-se *biscoito*. A primeira diz respeito à semelhança com o biscoito comestível, ou seja, ambos são feitos de massa e vão ao forno para serem cozidos em altas temperaturas. A segunda razão, que, aliás, aproxima-se do significado original da forma latina *bis coctus* (=cozido duas vezes), deve-se à situação em que esse termo é empregado. O termo *biscoito* é normalmente utilizado no processo de fabricação denominado *biqueima* (cf. verbete no glossário-piloto), em que o suporte é queimado uma vez, tornando-se *suporte queimado* ou *biscoito*, para depois receber o engobe e o esmalte. Daí então segue novamente para o forno para ser queimado pela segunda vez. Nas indústrias que utilizam o processo da *monoqueima* (cf. verbete no glossário-piloto), os termos *suporte queimado* e *biscoito* são pouco utilizados, já que o suporte vai ao forno uma única vez, portanto, não há o referente para *suporte queimado*, posto que o suporte + engobe + esmalte constituem o revestimento cerâmico. Assim, o suporte (cru) entra no forno e, depois de queimado, torna-se *revestimento cerâmico*. Daí

Ambos os termos do exemplo 4 são utilizados nos dois universos; todavia, ressaltamos que o termo *placa cerâmica para revestimento* é empregado como *placa cerâmica* ou até mesmo *placa*, num processo de redução continuada. Optamos por apresentar a definição na entrada *revestimento cerâmico* por duas razões: i) este termo denomina melhor o conceito de *placa de cerâmica que serve para revestir pisos e paredes*; ii) o termo *placa* é um decalque do equivalente em inglês *tile*.

Exemplo 5 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{esmalte*} \\ \text{vidrado} \end{array} \right.$

Conforme já mencionamos anteriormente, das duas formas constantes da exemplo 5, apenas *esmalte* tem uso difundido tanto no meio acadêmico quanto no meio industrial. Então, devido ao uso, optamos por apresentar a definição na entrada *esmalte*, já que é o termo empregado nos dois universos⁴⁶.

Exemplo 6 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{óxido de alumínio*} \\ \text{alumina N8826, NM2/94} \end{array} \right.$

a razão de o termo *biscoito* ser sinônimo apenas de *suporte queimado*, e não de *suporte*.

⁴⁶ Apesar de os indivíduos que representam o domínio de revestimentos cerâmicos conceberem o termo *vidrado* como sinônimo de *esmalte*, entendemos *vidrado* como forma variante, pois, como dissemos anteriormente, é um termo que traz nitidamente uma marca diastrática, ou seja, denota um grupo profissional específico, qual seja, os indivíduos representantes do universo acadêmico (instituições de ensino/P&D). Ainda assim, respeitamos o tratamento dado pela área e tratamos os termos da exemplo 5 como sinônimos no glossário-piloto.

Ambas as formas são utilizadas, tanto no setor acadêmico quanto no setor da indústria. Embora a segunda esteja normalizada, optamos por *óxido de alumínio* pela mesma razão explicitada acima com respeito a *revestimento cerâmico*, ou seja, o fato de denominar melhor o conceito, já que *alumina* é um óxido. Assim, essa informação já é dada na própria denominação *óxido de alumínio*.

Exemplo 6 → $\left[\begin{array}{l} \text{óxido de silício*} \\ \text{sílica N8826} \end{array} \right.$

Com relação a este exemplo, ocorreu a mesma situação apontada acima com os termos *óxido de alumínio* e *alumina*: o termo *óxido de silício* denomina o conceito mais adequadamente, posto que *sílica*, tal qual *alumina*, é também um óxido.

Exemplo 7 → $\left[\begin{array}{l} \text{carro de queima N8826} \\ \text{vagoneta de queima* N8826} \end{array} \right.$

Ambas as formas do exemplo 7 têm o uso regulamentado pela mesma norma; chamamos a atenção para o fato de a sinonímia já constar da própria norma. A escolha da entrada *vagoneta de queima* para apresentar a definição justifica-se, porquanto o referido termo descreve melhor o objeto, que se parece, realmente, com um pequeno vagão.

Exemplo 8 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{matriz} \\ \text{estampo* N8826} \end{array} \right.$

No exemplo 8, o termo normalizado *estampo* tem emprego mais difundido. O termo *matriz* é pouco utilizado, tanto no meio acadêmico quanto no meio industrial. Assim, devido ao uso, optamos por inserir a definição na entrada *estampo*.

Exemplo 9 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{extrusora*} \\ \text{maromba} \end{array} \right.$

O termo *extrusora* é utilizado nos dois setores, meio acadêmico e indústria, enquanto o termo *maromba* é empregado geralmente no setor industrial. É curioso observar que ambos não são normalizados, posto que os termos *extrusão*, *extrudado* e *marombado* sofrem ações normalizadoras, como podemos observar no exemplo 10 a seguir.

Exemplo 10 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{extrusão* N8826, NM2/94} \\ \text{extrudado N13816} \\ \text{marombado N1816} \end{array} \right.$

Esse exemplo nos faz pensar que se trata de um equívoco, pois há uma incongruência morfolexical na cunhagem do termo, tendo em vista os processos genolexicais do português. Sem dúvida, os termos *extrudado* e *marombado* têm, no português, as formas do adjetivo, oriundas do particípio

passado de *extrudar*, *marombar*, que não estão explicitadas na terminologia dos revestimentos cerâmicos, mas que existem virtualmente no sistema. Entretanto, essas duas formas são tratadas como substantivos na NBR 13816: *Placas Cerâmicas para Revestimento – Terminologia*, devido à influência da língua espanhola. Observe-se a definição desses termos na referida norma: “processo de fabricação de placas cerâmicas para revestimento, cujo corpo foi conformado no estado plástico em uma extrusora (maromba) para, a seguir, ser cortado.” (NBR 13816:1997, p.2) Percebe-se, pois, que se trata, na verdade, de uma grande impropriedade de denominação que afeta o sistema de derivação morfolexical do português; por essa razão, não apresentamos essas duas formas como sinônimos de extrusão no glossário-piloto. Optamos pelo termo extrusão apenas, por ser o termo de fato utilizado.

Exemplo 11 → { prensagem* N8826
compactação N8826, NM2/94
prensado N13816

Note-se, aqui, caso semelhante ao anterior com relação à forma *prensado*. Reproduzimos também a definição apresentada na norma 13816: “processo de fabricação de placas cerâmicas para revestimento cujo corpo foi conformado em prensas, a partir de uma mistura finamente moída” (NBR 13816:1997, p.2). Para obter-se a forma substantiva derivada do verbo *prensar*, o sistema de derivação morfolexical do português prevê o sufixo *-agem*. Para

demais casos de substantivos deverbais designativos de ação, há ainda os sufixos *-ção* e *-mento*, como aponta Sandmann (1989, p. 50).

Não consideramos também aqui a forma *prensado*, nem tampouco a incluímos no glossário-piloto. Optamos por *prensagem* em detrimento de *compactação*, pelos mesmos motivos que já apontamos em exemplos anteriores: i) pelo fato de ser mais utilizada; ii) por denominar o conceito de modo mais adequado: *compactar por meio da prensa*.

Exemplo 12 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{aglutinante*} \\ \text{aglomerante N8826} \end{array} \right.$

Apesar de o termo *aglutinante* não estar normalizado, é a forma mais empregada nos universos acadêmico e industrial. Assim, nossa opção por inserir a definição na entrada *aglutinante* deve-se ao uso mais difundido do termo.

Exemplo 13 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{floculante* N8826} \\ \text{espessante} \end{array} \right.$

Aqui, o termo normalizado *floculante* é o mais empregado.

Exemplo 14 → $\left\{ \begin{array}{l} \text{acabamento*} \\ \text{vidrado} \\ \text{esmalte} \\ \text{superfície} \end{array} \right.$

Exemplo 15 → $\left[\begin{array}{l} \text{alumina } \alpha \text{ (alfa)*} \\ \text{córindon N8826} \end{array} \right.$

Apesar de os termos dos exemplos 14 e 15 não constituírem verbetes no glossário-piloto (foram apenas citados no corpo de outros verbetes), trata-se de sinônimos. No exemplo 14, os mais utilizados são: *acabamento* e *esmalte*. Acreditamos que, na edição completa do glossário, a definição deverá vir na entrada *acabamento*, para evitar a polissemia com o termo *esmalte* que já constitui uma denominação para outro conceito (cf. o verbete *esmalte* no glossário-piloto). Com relação ao exemplo 15, optaremos pela definição junto ao termo *alumina* α , por ser a forma mais empregada, a despeito de o termo *córindon* já estar regulamentado por uma ação normalizadora.

4.1.2.1.2. FORMAS VARIANTES

Encontramos no vocabulário especializado dos revestimentos cerâmicos formas a que denominamos variantes. Apesar de muitos especialistas, sobretudo oriundos do setor da indústria, empregarem como formas sinônimas, trata-se, na verdade, de formas variantes. Observe-se, abaixo, os termos utilizados para *lascamento* e *peneiramento*:

Formas variantes	
	↓
lascamento*	desconchamento
peneiramento* N8826	tamização

Tabela 3 - Formas variantes

As formas variantes *desconchamento* e *tamização* têm seu emprego justificado pela forte influência da língua espanhola, posto que o equivalente em espanhol para lascamento é *desconchamento* e para *peneiramento* é *tamizado*. A forma *tamização*, com o sufixo *-ção*, deve-se à adequação à morfologia derivacional do português.

A razão desses empregos deve-se ao fato de a língua espanhola exercer forte influência na área de revestimentos cerâmicos, pois grande parte da literatura técnica é escrita em espanhol, como também muitas das palestras e cursos são realizados por especialistas espanhóis nas universidades brasileiras ou durante congressos da área realizados no Brasil, sobretudo nas regiões sul e sudeste.

4.1.2.1.3. FORMAS EQUIVALENTES

Listamos, a seguir, vários grupos de termos a que denominamos equivalentes. Observe-se a tabela:

aglomerante/aglutinante	floculante/espessante	
argila não-plástica	argila magra	
argila plástica	argila gorda	ball clay
decoração	serigrafia	
defloculante N8826	dispersante	silicato de sódio
montmorilonita 8826;NM2/94	bentonita N8826;NM2/94	
suspensão	barbotina N8826	
tardoz/verso	muratura N133816	

Tabela 4 - Formas equivalentes

Com relação aos termos equivalentes apresentados acima, muitas vezes um é empregado pelo outro, sobretudo em linguagem oral. O uso de um termo pelo outro se justifica, uma vez que os conceitos são muito semelhantes ou aproximados, como é caso dos seguintes termos:

- > *aglomerante/aglutinante** $\cong$ *floculante**/*espessante*: tanto *aglutinante* quanto *floculante* exercem a função de coagulante, ou seja, de ligar partículas;
- > *argila não-plástica* $\cong$ *argila magra*: ambas as argilas têm baixa plasticidade;
- > *argila plástica* $\cong$ *argila gorda* $\cong$ *ball clay*: esses três tipos de argila têm uma característica comum, qual seja, a de possuir alta plasticidade;
- > *decoração* $\cong$ *serigrafia*: no que concerne ao processo, ambos os termos significam a reprodução de desenhos ou imagens na superfície da placa cerâmica. A diferença entre eles está no tipo de equipamento e no procedimento utilizado para executar esse processo. No que se refere a produto, ambos os termos referem-se à parte superficial do revestimento cerâmico em que está reproduzido(a) o desenho ou a imagem;
- > *defloculante* $\cong$ *dispersante* $\cong$ *silicato de sódio*: o emprego dos termos *defloculante*/*dispersante*/*silicato de sódio* justifica-se pela seguinte razão: o *defloculante* é um aditivo que tem a função de dispersar partículas de uma massa ou mistura. E o *silicato de sódio* é o *defloculante* mais utilizado na indústria cerâmica;
- > *montmorilonita* $\cong$ *bentonita*: o uso de um termo pelo outro justifica-se porque a bentonita é constituída essencialmente por minerais do grupo da montmorilonita;

- *suspensão* $\cong$ *barbotina*: a equivalência entre esses termos deve-se ao fato de que a *barbotina* é uma massa em *suspensão*. Apesar de o termo *suspensão* não se constituir verbete no glossário-piloto, transcrevemos aqui a definição proposta no *Dicionário Aurélio Eletrônico* (versão 2.0, 1996) apenas para facilitar a compreensão: “Sistema bifásico constituído por uma fase sólida de partículas grosseiras imersa numa fase líquida.”;
- *tardoz*/verso* $\cong$ *muratura*: *muratura* é um relevo que existe na parte detrás dos revestimentos cerâmicos; devido ao fato de ela se localizar no *verso/tardoz* da placa, via de regra o termo *muratura* é empregado com o sentido de *verso/tardoz*, ou seja, o que está na parte detrás da peça.

Para melhor elucidar nossos comentários acima, sugerimos uma consulta a esses verbetes no glossário-piloto.

4.1.2.1.4. FORMAS POLISSÊMICAS

Além dos termos sinônimos, das formas variantes e dos termos equivalentes, há ainda os casos dos termos polissêmicos. Estamos classificando determinados termos como polissêmicos e não homônimos de acordo com o critério semântico da similaridade/dissimilaridade entre os significados estabelecido em Silva (1989), ou seja, a ausência de qualquer conteúdo sêmico ou arquissêmico constatada entre duas ou mais unidades léxicas (campos léxicos diferentes) resultaria em homonímia. E, por oposição, a relação cognitiva e semântica entre os significados envolvidos, com a presença de um conteúdo

sêmico ou arquissêmico comum (mesmo campo léxico), resultaria na polissemia (Silva, 1989, p.5 et seq.).

Com relação aos termos polissêmicos constantes do glossário-piloto, percebemos entre eles a similaridade de que fala Silva (1989). Observem-se os grupos polissêmicos:

- a) *mistura(1)/mistura(2)*
- b) *decoreção(1)/decoreção(2)*
- c) *serigrafia(1)/serigrafia(2)*

Com relação aos grupos acima, poderíamos dividir os conceitos referentes a esses termos em dois grandes grupos: o grupo dos termos que dizem respeito a **processos** e os que se referem a **produtos**. Observe-se na tabela abaixo:

TERMOS	PROCESSOS	PRODUTOS
mistura	(1) Etapa do processo produtivo em que se realiza o agrupamento das várias substâncias que irão compor a massa cerâmica.	(2) Produto do agrupamento de várias substâncias sem interação química.
decoreção	(1) Etapa do processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos em que ocorre a aplicação de desenhos sobre a superfície da placa cerâmica.	(2) Desenho obtido pelo processo de decoreção.
serigrafia	(1) Etapa do processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos em que ocorre a reprodução de imagens sobre a superfície da placa cerâmica, com o emprego da tela serigráfica.	(2) Estampa obtida pelo processo de serigrafia.

Tabela 5 - Formas polissêmicas

Retiramos os significados dos termos acima dos verbetes que constam do glossário-piloto. Cada um dos verbetes possui duas definições

numeradas, cada definição representa um conceito. O fato de ambos os conceitos serem apresentados na mesma entrada demonstra a similaridade dos conceitos, ou seja, ambos são entendidos como pertencentes ao mesmo campo léxico. Entendemos campo léxico aqui como sendo os setores considerados na pesquisa, expostos na estrutura conceptual dos revestimentos cerâmicos (cf. p.143).

Se, porventura, houvesse ocorrência de homonímia, apresentaríamos cada definição em uma entrada independente⁴⁷, já que, segundo o mesmo critério semântico, haveria dissimilaridade entre os conceitos, isto é, eles estariam alocados em campos léxicos distintos.

Com relação aos termos *mistura*, *decoração* e *serigrafia*, o setor em que essas seqüências polissêmicas se incluem diz respeito à indústria de revestimentos cerâmicos. Observe-se, a seguir, a transcrição completa dos verbetes correspondentes aos referidos termos:

mistura *s.f.*

mezcla [esp]; blending [ing]; miscela, mescola [it]

1. Etapa do processo produtivo em que se realiza o agrupamento das várias substâncias que irão compor a massa cerâmica.

Cf. **homogeneização; massa cerâmica; moagem; moagem a seco; moagem a úmido; peneiramento; preparação da massa.**

2. Produto do agrupamento de várias substâncias sem interação química.

Inf. encicl.: a mistura de argilas homogêneas, resultado da moagem, é o que será prensado para fazer a base da peça cerâmica.

Cf. **argila; massa cerâmica.**

decoração *s.f.*

decoración [esp] decoration [ing] decorazione [it]

1. Etapa do processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos em que ocorre a aplicação de desenhos sobre a superfície da placa cerâmica.

⁴⁷ Vale destacar aqui a obra de Castillo (1997), que sugere esse mesmo procedimento lexicográfico para a homonímia e a polissemia (p.124 et seq.).

Cf. **esmaltação; placa cerâmica; revestimento cerâmico; serigrafia.**

2. Desenho obtido pelo processo de decoração.

Cf. **acabamento; decoração (1); engobe; esmalte; serigrafia; superfície; suporte; vidrado.**

serigrafia *s.f.*

serigrafia [esp]; silk-screen printing [ing]; decorazione a schermoseta [it]

1. Etapa do processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos em que ocorre a reprodução de imagens sobre a superfície da placa cerâmica, com o emprego da tela serigráfica.

Cf. **decoração; esmaltação; placa cerâmica; revestimento cerâmico; tela serigráfica; tinta serigráfica.**

serigrafia [esp]; silk-screen [ing]; serigrafia [it].

2. Estampa obtida pelo processo de serigrafia.

Cf. **decoração; engobe; esmalte; serigrafia (1); suporte.**

Mais especificamente, o primeiro conceito expresso nos três verbetes refere-se a etapas do processo de fabricação (=processo). O segundo conceito reporta-se ao resultado desse processo (=produto).

Note-se que para cada definição pode haver informações enciclopédicas e sugestão de remissivas (expressas pela abreviatura "Cf.") distintas. O mesmo pode se dar com as equivalências. Quando apresentamos apenas uma seqüência de equivalências para as duas acepções, significa que nos outros idiomas essa polissemia se mantém (como é o caso de *mistura* e *decoração*). Já com relação à entrada *serigrafia*, uma outra seqüência de equivalências foi apresentada na segunda definição. Observe-se que as equivalências em inglês e italiano são distintas para a segunda acepção. Neste caso, percebemos que, nesses dois idiomas, há um outro significante para o conceito expresso na segunda definição.

A propósito da utilização do recurso da polissemia pelo falante, vale citar Silva (1989):

Entre o ilimitado mundo da realidade extralingüística e o seu conhecimento através de conceitos catalisadores de seres particulares e construídos de elementos universais, o homem depara-se, da parte da língua, com um léxico forçosamente limitado, constituído por um conjunto de signos convencionais, potencialmente significativos e designativos, que, no entanto, se revelam extraordinariamente eficientes. Pela experiência da realidade e da língua, o poder cognitivo e significativo destes conceitos e signos pode estender-se de modo a integrar tudo o que tem em comum as mesmas propriedades essenciais ou compreender outros conceitos em que pode reconhecer-se parcialmente as mesmas propriedades. (Silva, 1989, p.1)

Entendemos que, a despeito de estarmos tratando de um vocabulário de um domínio especializado, o falante utiliza os mesmo recursos oferecidos pelo sistema para nomear a realidade.

Assim, não podemos furtar-nos de descrever, nos produtos terminológicos, essas peculiaridades da língua que também acometem os vocabulários especializados. Entretanto, duas questões se impõem: i) com que perspectiva terminológica e ii) como lidar com essas divergências a ponto de facilitar a comunicação?

Primeira resposta: acreditamos que somente com a perspectiva da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), podemos abarcar os casos acima descritos, porque no escopo de sua base teórica já há espaço para a sinonímia, polissemia, formas variantes, enfim, todos os casos de não-biunivocidade do signo. Se uma teoria prevê este tipo de ocorrência, terá mais instrumental metodológico para lidar com a realidade, ao contrário de uma teoria terminológica

que tenha uma perspectiva prescritiva, que, acreditando no ideal da biunivocidade como possível, acaba anulando determinadas ocorrências de língua e criando uma norma muito distanciada da realidade.

Segunda resposta: se homogeneizar as diferenças implica anular uma ou mais formas de uso, então, devemos, inversamente, explicitar essas diferenças a ponto de todos os sujeitos envolvidos em determinada situação de comunicação especializada conhecerem as formas possíveis para que a comunicação se efetue com eficácia. É o que de fato fizemos ao elaborar o glossário-piloto. Ao considerar essas diferenças em forma de entradas, definições, remissivas, etc., tornamos patente as diversas formas possíveis nos distintos grupos que atuam na área de revestimentos cerâmicos no Brasil. No dizer de Finatto (1996):

As melhores perspectivas para uma comunicação especializada de melhor qualidade, em qualquer área do conhecimento, constroem-se também a partir do reconhecimento da naturalidade e inerência da variação terminológica como um tipo de variação linguística. (Finatto, 1996, p.67)

4.2. Propostas

Denominamos essa parte do capítulo de “propostas”, porque é aqui que propomos uma maneira mais eficaz de lidar com algumas etapas da metodologia do trabalho terminológico. Essas etapas estão diretamente ligadas à elaboração da estrutura conceptual. Assim, antes de expormos a aplicação que desenvolvemos no *software* Folio VIEWS[®], faremos uma exposição acerca da estrutura conceptual, “etapa imprescindível para a elaboração de uma obra

terminográfica e, de forma mais ampla, para a orientação de qualquer empreendimento terminológico” (Castillo, 1997, p. 21).

4.2.1. Os conceitos e as estruturas conceptuais

Os estudos em Terminologia sempre deram atenção especial aos conceitos e às relações que se estabelecem entre eles dentro de um campo especializado. Esta preocupação é compreensível, já que a Terminologia “usualmente parte de conceitos e tenta encontrar os termos que lhes possam ser correspondidos (abordagem onomasiológica)” (Finatto, 1998, p. 212). Ora, os conceitos não estão isolados, fazem parte de um campo especializado e relacionam-se com outros conceitos, formando uma rede ou estrutura conceptual. São estas estruturas conceptuais — representando um conjunto sistematizado dos conceitos — que descrevem um domínio do conhecimento especializado.

Partiremos, pois, do pressuposto de que o conceito e as relações conceptuais — ou seja, as estruturas conceptuais — são objeto de análise da teoria terminológica (Cabré, Morel, Tebé, 1996).

Para a elaboração da estrutura conceptual, há que se conhecer o campo especializado com o qual se está trabalhando, ou então, ter assessoria permanente dos especialistas da área, pois é necessário reconhecer os conceitos em textos, agrupá-los em distintos campos nocionais e estabelecer as relações entre eles.

Uma estruturação conceitual começa a se configurar com a delimitação do campo especializado. Em nossa pesquisa, partimos do domínio mais amplo, a Engenharia de Materiais, (1º NÍVEL), para chegar às suas áreas correspondentes: Materiais Cerâmicos, Materiais Metálicos e Materiais Poliméricos (2º NÍVEL). A partir daí, estabelecemos as subáreas pertencentes a cada área (3º NÍVEL), conforme apresentado na figura 1, capítulo 3, p.40.

No domínio da Engenharia de Materiais, selecionamos como objeto de análise para a nossa tese os Materiais Cerâmicos. Cada subárea dos Materiais Cerâmicos (Cerâmicas Especiais, Cerâmicas Refratárias, Cerâmicas para Revestimento, etc.) tem suas próprias características, concernentes a matéria-prima, equipamento, procedimento, produto, etc., que, por sua vez, se organizam em várias estruturas conceituais, com um grande número de termos. Assim, para cada subárea dos Materiais Cerâmicos é necessário elaborar uma estrutura conceitual. Na nossa pesquisa, elegemos a subárea das Cerâmicas para Revestimentos (ou Revestimentos Cerâmicos). Essa delimitação pode ser assim demonstrada:

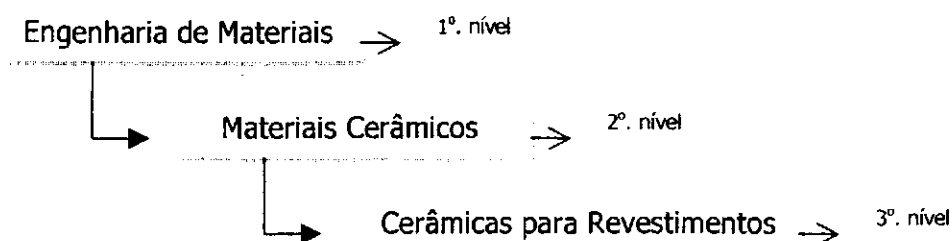


Figura 8 - Níveis de delimitação

Há que se enfatizar que essa delimitação do campo é necessária porque à medida que se vai classificando o conhecimento especializado, vai-se explicitando uma determinada visão cultural e científica da realidade (Cabré, 1993, p.208). Isto porque a delimitação de um campo especializado é feita segundo i) os objetivos do trabalho terminológico; ii) o público alvo que se quer atingir e, sobretudo, iii) os critérios utilizados para “recortar” o conhecimento de determinada maneira. Portanto, a partir do “recorte”, teremos uma estrutura conceptual específica.

A estrutura conceptual⁴⁸ constitui, então, uma representação da realidade no âmbito do domínio que se toma como objeto de estudo. Essa representação procura recolher e organizar todas as ramificações que são próprias do referido domínio, de modo a refletir, em forma de esquema, a realidade da área em questão. Se o trabalho congregar um projeto terminológico mais amplo, pode-se então desenvolver uma estrutura conceptual considerando toda a área de especialidade e indicar todos os campos e subcampos que foram tratados no trabalho terminológico.

Assim, o ideal é que a classificação de todos os termos coletados a partir do *corpus* seja feita dentro de cada campo ou subcampo correspondente da estrutura conceptual. Isso permite que cada termo seja determinado pela posição que ocupa no sistema nocional representado, explicitando, dessa maneira, as relações hierárquicas e não-hierárquicas entre eles.

⁴⁸ Esse exposição relativa à estrutura conceptual teve como referência bibliográfica norteadora a obra *Metodologia del treball terminològic*, elaborada pelo Centro de Terminologia TERMCAT, Catalunya: Generalitat i Departament de Cultura, 1990, p.17 e p. 70.

Além de a própria teoria terminológica requerer uma estruturação conceptual, como dissemos no início desse item, há ainda outras razões que dizem respeito às estratégias metodológicas que vão garantir um trabalho mais científico e um produto terminológico mais eficaz. A estruturação conceptual permite:

1. estabelecer previamente os conceitos que serão denominados;
2. circunscrever a pesquisa, já que todas as ramificações da área-objeto, com seus campos, foram previamente consideradas; assim, somente os termos que corresponderem a esses campos serão classificados;
3. elaborar uma terminologia mais controlada e coerente, já que possibilita uma abordagem mais sistemática de um campo de especialidade;
4. controlar a pertinência dos termos, pois, separando cada grupo de termos pertencente a um determinado campo, poder-se-á determinar quais termos são relevantes para o trabalho e quais não são;
5. prever os grupos de termos pertencentes à área-objeto, como também os que fazem parte de matérias conexas;
6. classificar e ordenar as fichas terminológicas;
7. definir as unidades terminológicas de maneira lógica e sistemática.

4.2.1.2. Relações entre conceitos

Ao organizar esses sistemas conceptuais, vamos considerando basicamente dois tipos de relações paradigmáticas nos âmbitos de especialidade: as relações de

abstração (gênero-espécie) e as relações ontológicas ou partitivas (parte-todo), ambas baseadas num modo de organização hierárquica dos conceitos.

Todavia, na grande maioria dos campos especializados, há que se considerar também outros tipos de relações, como as relações causais (causa-efeito), as relações genéticas (produtor-produto), entre outras, que não estão baseadas nos princípios de dependência hierárquica. Observe-se o esquema de Arnzt & Picht (1989) (*apud* Cabré, Morel, Tebé, 1996):

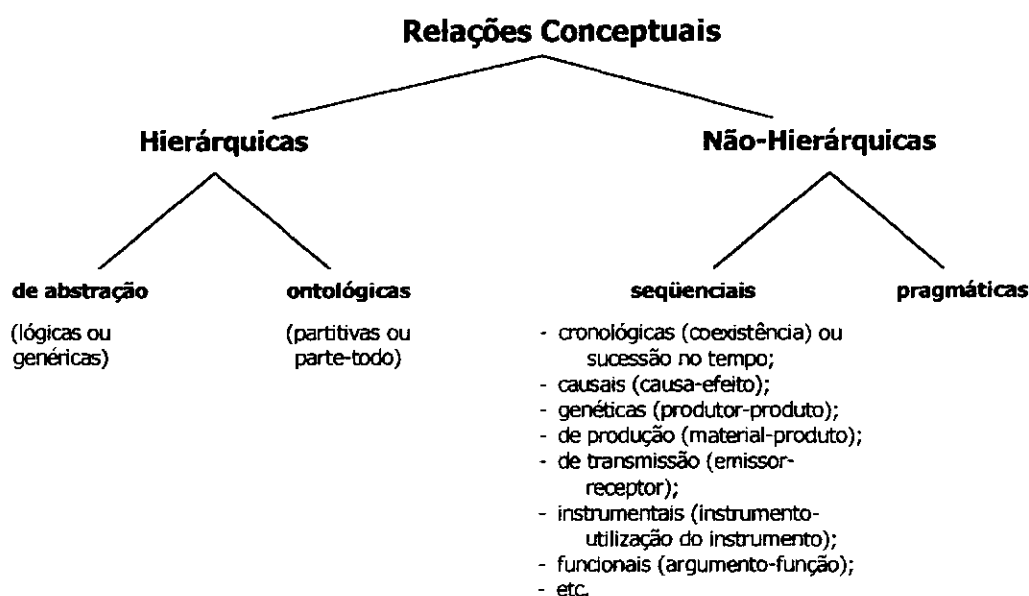


Figura 9 - Relações conceptuais segundo Arnzt & Picht

O esquema de Arnzt & Picht sugere uma lista aberta para as relações não-hierárquicas. Segundo Sager (1993, p.55), atualmente se admite que para aplicações práticas pode-se estabelecer qualquer tipo de relação conceptual e transformá-la, inclusive, num requisito para uma necessidade concreta. Por

exemplo, um objeto pode relacionar-se com sua origem geográfica, sua substância material, seu método de produção, seu uso e função, etc. A configuração dos sistemas conceptuais com suas complexas relações depende do objetivo a que se propõe a análise conceptual, ou seja, a Terminologia não trata os sistemas conceptuais como esquemas fechados e absolutos, mas como sistemas criados para o fim específico de facilitar a comunicação.

Sager (1993, p.62) propõe, então, um quadro baseado nas relações não-hierárquicas. Adaptamos este quadro, segundo as relações conceptuais manifestadas na estrutura conceptual dos revestimentos cerâmicos, e incluímos as relações hierárquicas. Observem-se alguns casos:

estampo	PARTE	da prensa	} hierárquicas
monoporosa	ESPÉCIE	de revestimento cerâmico	
lascamento	EFEITO	do descolamento de parte do esmalte ou do engobe	} não-hierárquicas (seqüenciais)
revestimento cerâmico	PRODUTO	da massa cerâmica sinterizada	
esquadro	PROPRIEDADE	do revestimento cerâmico	
classe de abrasão superficial – PEI	MEDIDA	do grau de absorção superficial dos revestimentos esmaltados	
prensa	EQUIPAMENTO	utilizado na conformação por prensagem	
extrusão ou prensagem	MÉTODO	para conformação da placa cerâmica	
biqueima	PROCESSO	de fabricação do revestimento cerâmico	
argila	MATÉRIA-PRIMA	utilizada na massa para a fabricação do revestimento cerâmico	

Tabela 6 - Relações conceptuais na subárea dos revestimentos cerâmicos

Existe ainda a possibilidade de mesclar os tipos de relações hierárquicas e não-hierárquicas. Por exemplo, *moinho de martelos*, *moinho pendular* e *moinho de bolas* são espécies da classe genérica *moinho* (relação hierárquica). Entretanto, a distinção entre eles é feita baseada no tipo de **processo** mecânico utilizado (relação não-hierárquica). Ou ainda os tipos de *silicato de sódio*: *silicato de sódio anidro*, *silicato de sódio hidratado* e *silicato de sódio penta-hidratado*. Todos fazem parte da classe genérica *silicato de sódio*; todavia, a diferença entre eles é marcada pelo tipo de **função** que cada elemento exercerá na composição da matéria-prima, já que cada um deles tem mais ou menos moléculas de água.

Conforme dissemos inicialmente, a Terminologia ocupa-se dos conceitos/termos de um domínio especializado, e os conceitos não estão isolados, eles formam redes de relações. Assim, para a elaboração de trabalhos em Terminologia é necessário que se faça uma estruturação conceptual do campo especializado com o qual se está trabalhando. A organização da estrutura conceptual é capaz de fornecer, a partir do “recorte” que se faz do domínio em questão, um perfil exato dos conceitos com os quais o pesquisador terá de trabalhar e dos tipos de relações que irá encontrar.

4.2.1.3. Os paradigmas definicionais

Além de explicitar a rede de relações entre os conceitos, a organização da estrutura conceptual facilita sobremaneira a elaboração de definições sistemáticas, criando verdadeiros paradigmas definicionais.

Assim, se selecionarmos verticalmente as unidades terminológicas de cada campo nocional, ou melhor, as unidades terminológicas constituintes de um termo superordenado, podemos estabelecer paradigmas definicionais, em que se repete a informação genérica, alterando-se somente a informação específica. Observem-se as figuras 10 e 11 a seguir:

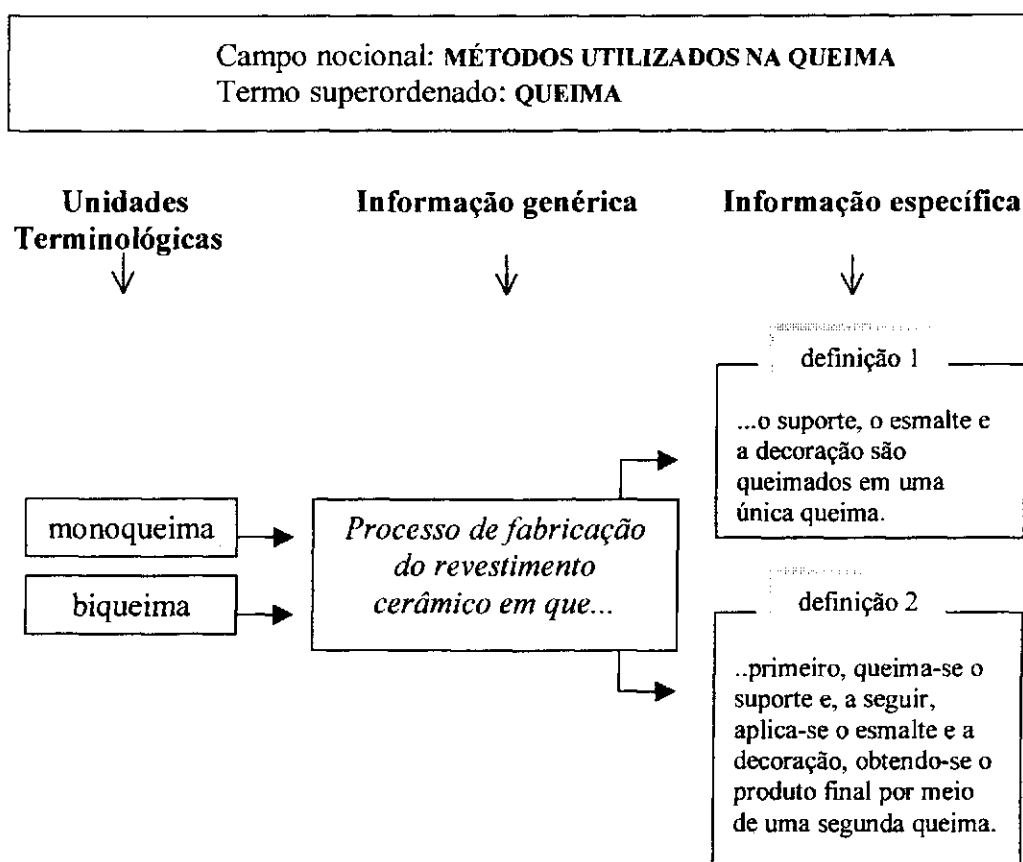


Figura 10 - Paradigma derivacional: "queima"

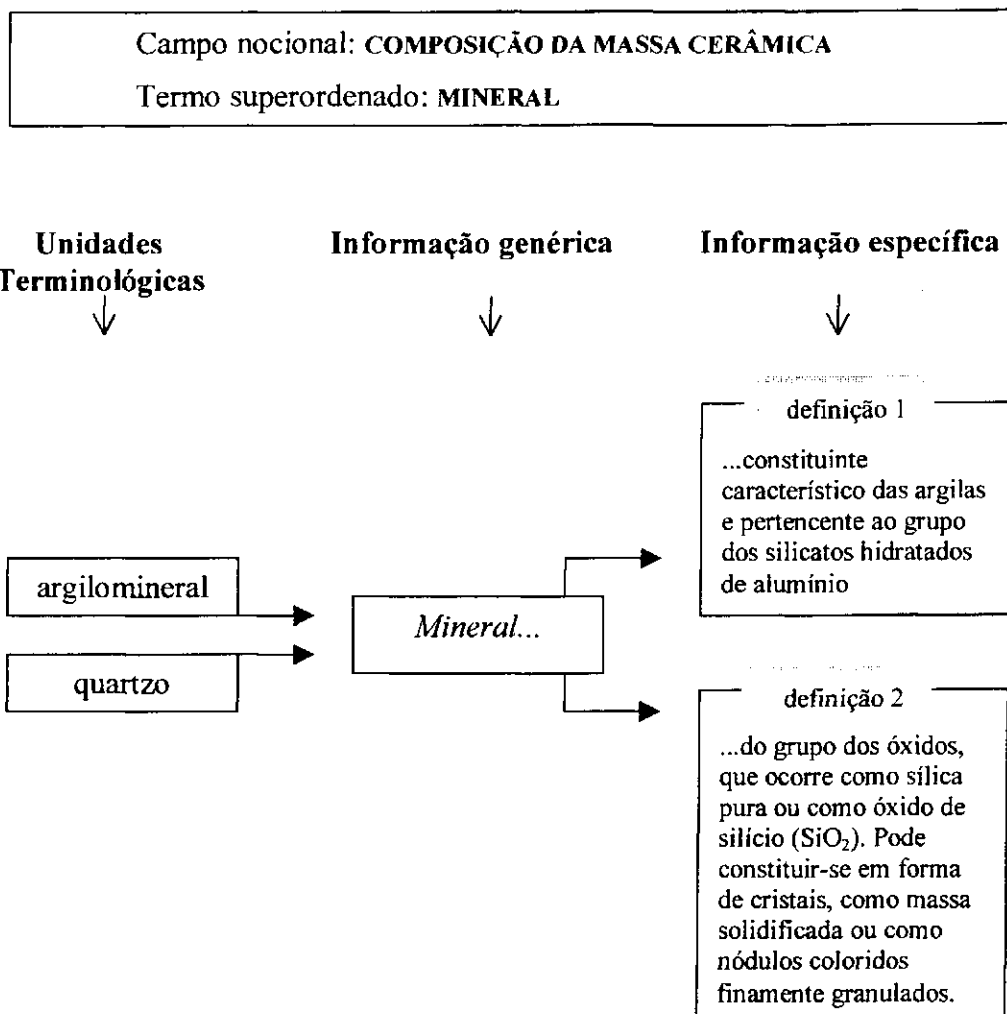


Figura 11 - Paradigma derivacional: "mineral"

Essas quatro unidades terminológicas foram retiradas da estrutura conceitual e do glossário-piloto apenas para demonstrar o que entendemos por organizar definições de forma sistemática. Na verdade, assim procedemos para elaborar todas as definições constantes do glossário-piloto, o que, a propósito, demandou muito tempo. Entretanto, tal sistematicidade dificilmente seria alcançada se não fosse todo o mapeamento que fizemos da área-objeto por meio da elaboração da estrutura conceitual.

4.2.2. A organização da estrutura conceptual da área-objeto

4.2.2.1. Reflexões preliminares

Para elaborarmos os campos da estrutura conceptual referentes ao setor produtivo, foi indispensável entender todo o processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos, desde a entrada da matéria-prima até a saída do produto, já pronto para a comercialização. Para tanto, julgamos que fosse apropriado entender o termo *processo* nos sistemas de produção de bens e/ou fornecimento de serviços. Tivemos, então, que fazer algumas leituras em textos da área de Engenharia de Produção, entrevistar profissionais envolvidos com a fabricação dos revestimentos cerâmicos e, fundamentalmente, visitar várias indústrias e conhecer as linhas de produção. Não seria possível prever os campos nocionais da estrutura se não conhecêssemos profundamente todo o processo de produção. Somente assim fomos capazes de esquematizar todo o processo e entender as relações existentes entre todas as etapas envolvidas.

Segundo Campos (1992), processo é “um conjunto de causas que provoca um ou mais efeitos” (1992, p.17). Dito de outra forma, um processo pode ser dividido em várias modalidades de causas — tais como matérias-primas, máquinas, medidas, meio ambiente, mão-de-obra e método — que, juntas, atuam para a fabricação de um bem ou o fornecimento de um serviço (Campos, 1992, p.17 e Werkema, 1995, p.6). Assim, de acordo com Campos (1992) e Werkema (1995), qualquer processo de fabricação e/ou fornecimento de serviço insere-se no diagrama de Ishikawa (Campos, 1992, p.20), que reproduzimos na figura 12, na página seguinte:

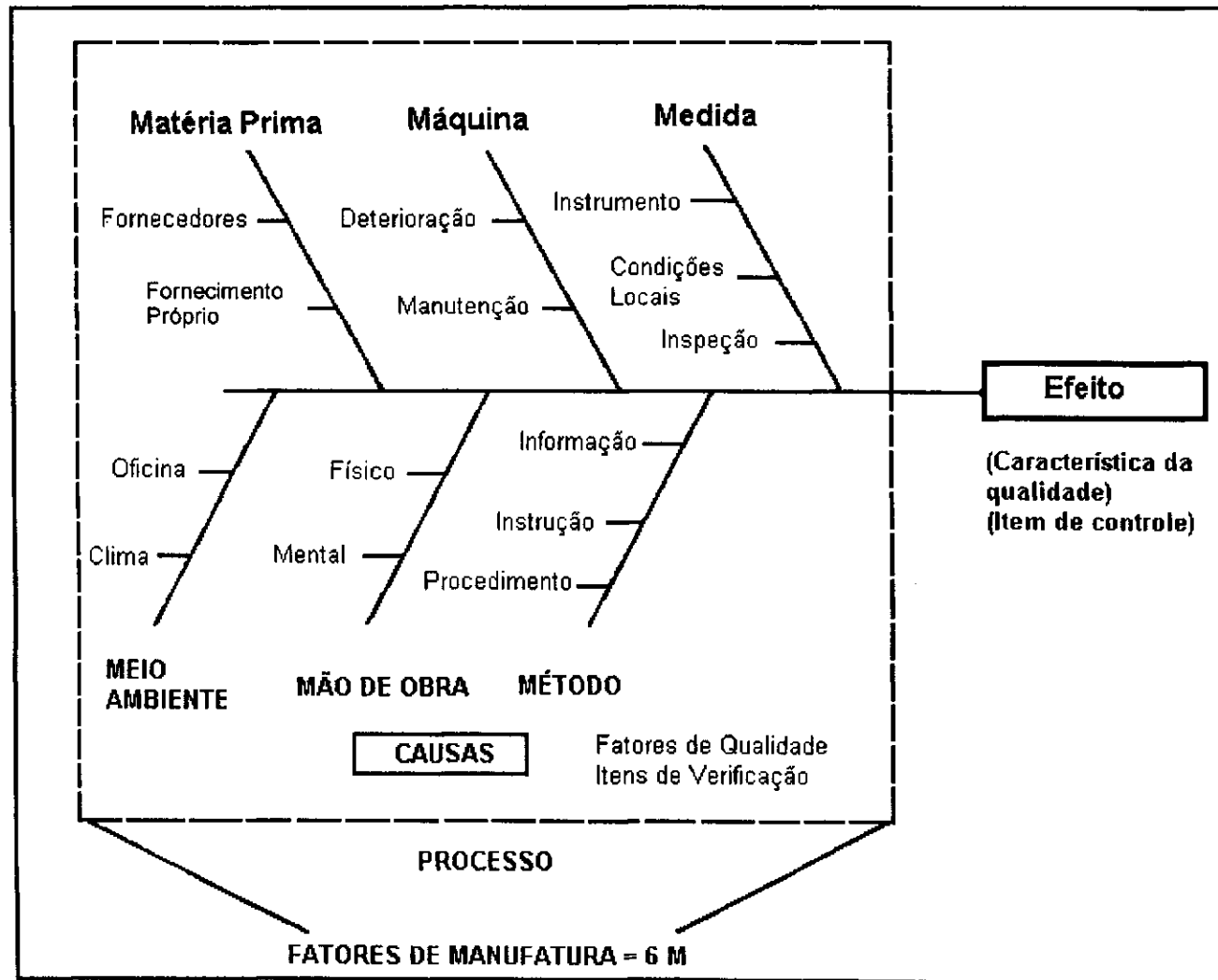


Figura 12 – Diagrama de Ishikawa (uma das sete ferramentas da qualidade, para correlação do efeito e suas causas)

No diagrama de Ishikawa (figura 12), o *processo* é entendido como a CAUSA que produz determinado EFEITO. Essa causa envolve seis fatores de manufatura: matéria-prima, máquina, medida, meio ambiente, mão-de-obra e método, cada um desses fatores tem suas características próprias, como se pode observar no diagrama. O resultado de todos esses fatores associados produzirá determinado efeito que, no caso, pode ser entendido como produto ou serviço. A partir do efeito (=produto ou serviço), poder-se-á perceber se houve alguma falha num daqueles seis fatores envolvidos na causa e atestar (ou não) se há qualidade no processo.

Há uma outra maneira de considerar o processo de produção de bens e fornecimento de serviços. Na figura 13, na página seguinte, Moore & Hendrick (1977) entendem a empresa como um AGENTE TRANSFORMADOR, isto é, um conjunto, envolvendo **recursos físicos, maquinaria e processos**, que vai transformar os insumos⁴⁹ em resultados. Os insumos constituem: os indivíduos, com as suas habilidades intelectuais e físicas; o capital, com as suas diversas formas de obtenção, e as matérias-primas. Os resultados incluem os bens de produção como também o fornecimento de serviços. Observe-se que na concepção de Moore & Hendrick (1977), o ambiente não constitui um dos elementos do processo, como no diagrama de Ishikawa, o ambiente é externo à sequência *insumos → agente transformador → resultados* (cf. o esquema apresentado na figura 13, página seguinte).

⁴⁹ O termo *insumo* é o correspondente vernáculo para *input*, empréstimo do inglês: "Combinação dos fatores de produção (matérias-primas, horas trabalhadas, energia consumida, taxa de amortização, etc.) que entram na produção de determinada quantidade de bens ou serviço" (Aurélio eletrônico, versão 2.0, 1996).

Scope of production and operations management

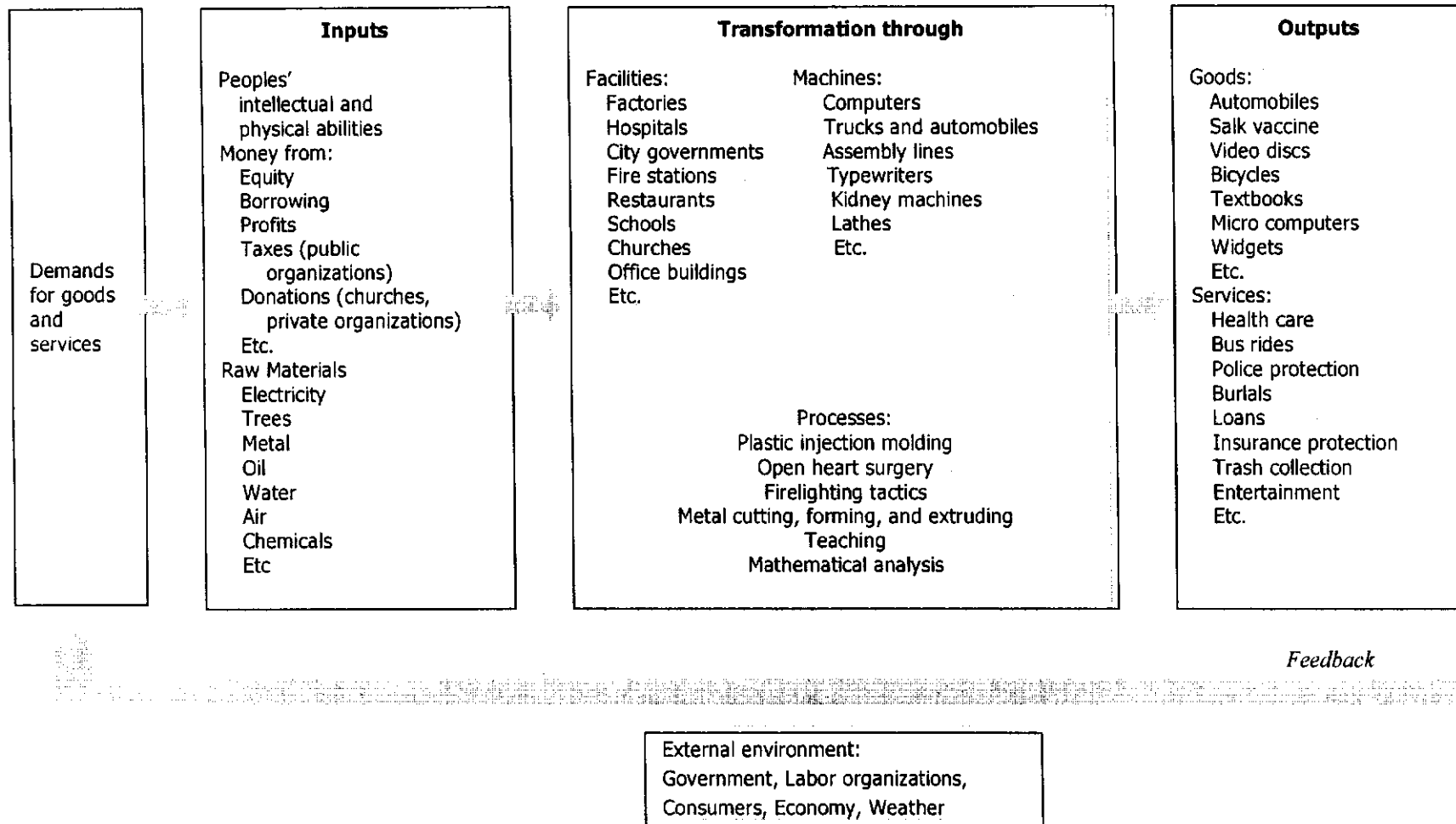


Figura 13 - Esquema de Moore & Hendrick

Tomando por base essas concepções de processo de produção, as entrevistas com os especialistas da área e as visitas às fábricas, pudemos entender o conceito de *processo* e aplicá-lo à realidade dos revestimentos cerâmicos.

Entendemos que o esquema *insumos* → *PROCESSO* → *resultados* pode ser aplicado, na referida área, com algumas alterações que explicitaremos a seguir.

A indústria dos revestimentos cerâmicos é, segundo nossa análise, uma associação encadeada de processos que irá transformar os insumos em resultados, ou seja, estamos nos adequando à sequência *insumos* → *PROCESSO* → *resultados*. Entendemos, contudo, que esse *PROCESSO* contém vários outros processos menores, os quais compõem o fluxo de produção e geram o produto final. Assim, o *resultado* de uma etapa gera um produto, e esse mesmo produto será *insumo* da etapa seguinte, até o término de todas as etapas, o que equivale dizer até a obtenção do produto final.

Dentro de cada processo, incluímos algumas das categorias explicitadas no diagrama de Ishikawa, com algumas pequenas alterações:

1. equipamento/instrumento;
2. medidas;
3. meio ambiente;
4. operador;
5. método/procedimento.

Observe-se a figura 14, a seguir:

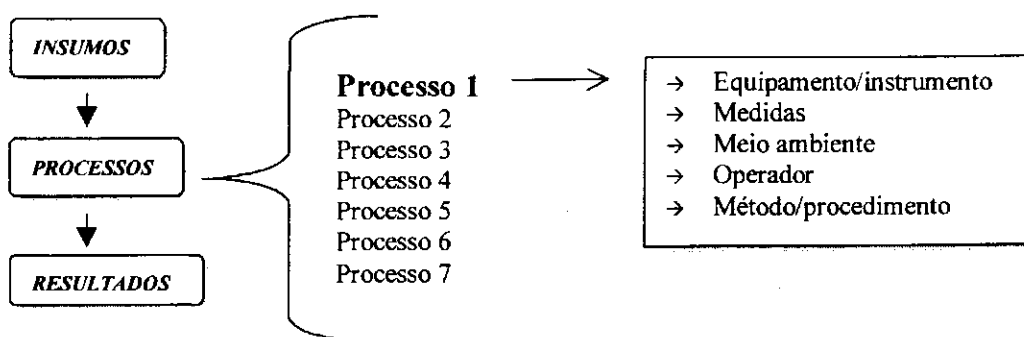


Figura 14 - Categorias constituintes de cada processo da indústria cerâmica

Adaptando à sequência de produção dos revestimentos cerâmicos, teríamos o seguinte:

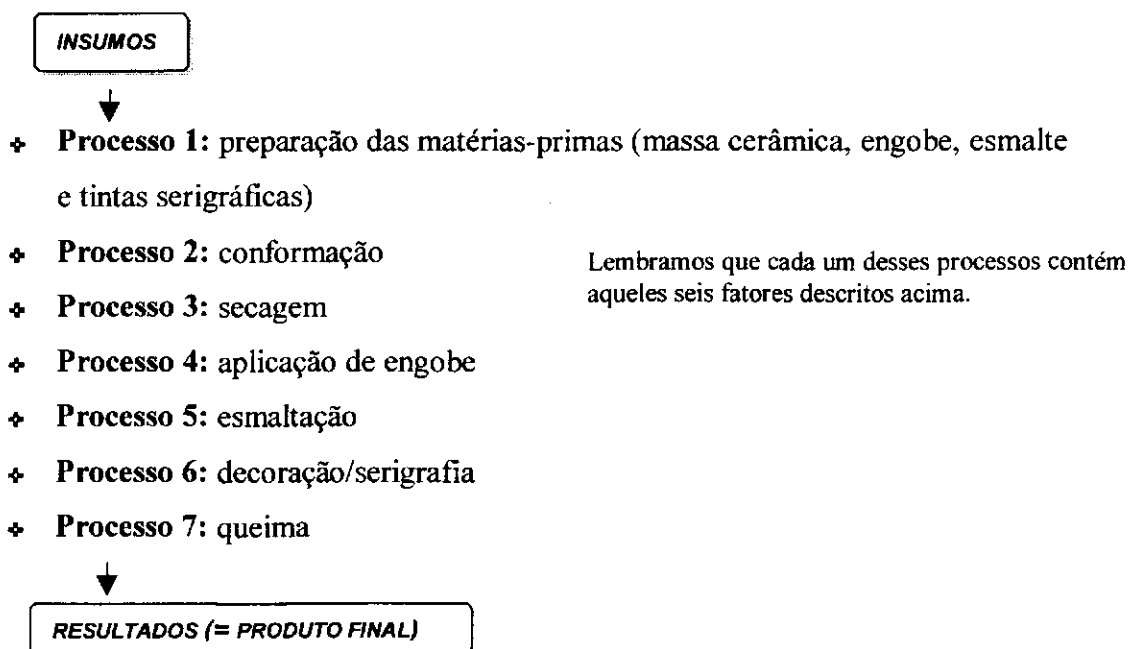


Figura 15 - Os sete processos da indústria cerâmica

Esta subdivisão de um processo em vários outros processos menores é importante pelas seguintes razões:

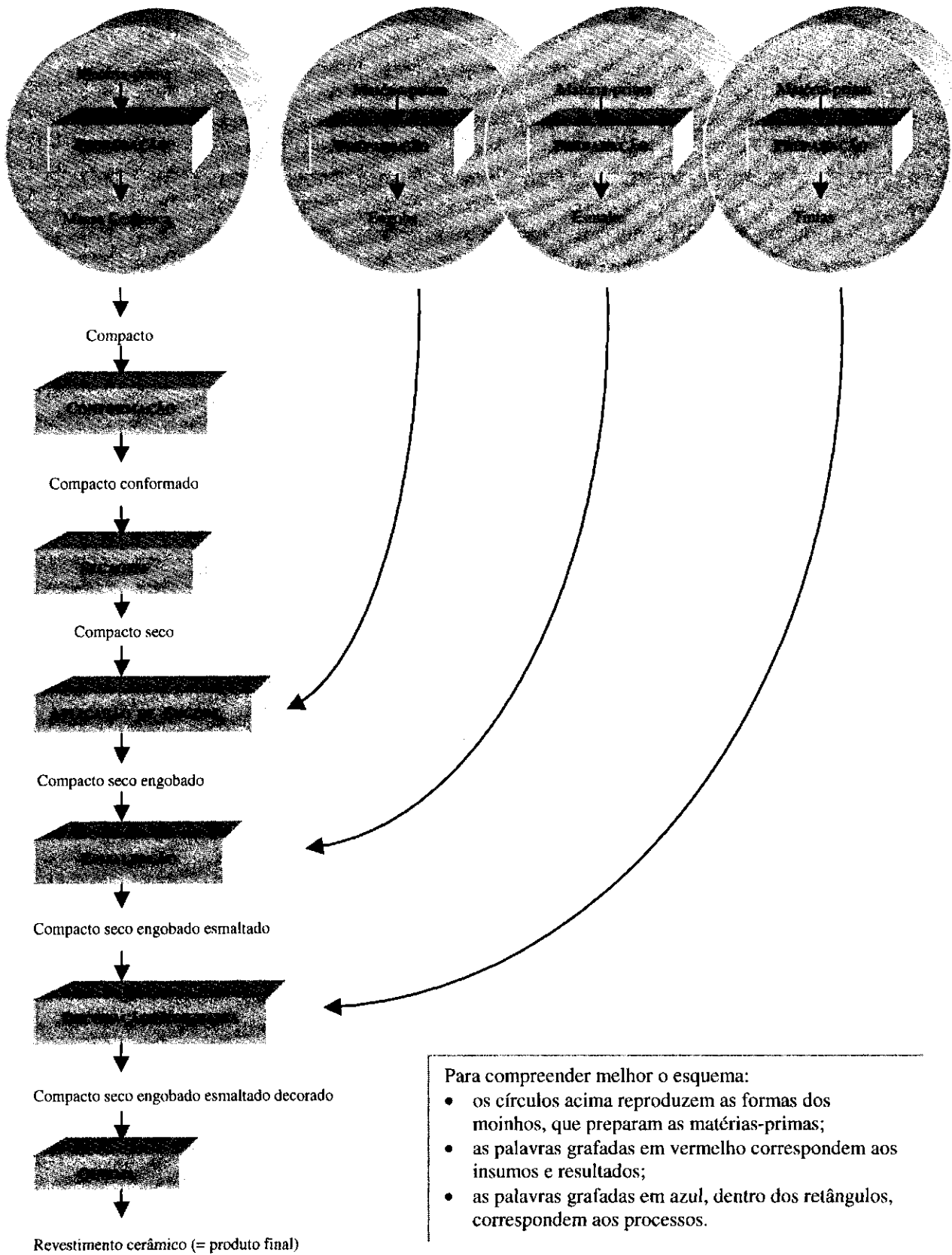
1. facilita sobremaneira o pleno entendimento de todo o processo de produção;
2. possibilita a elaboração de uma terminologia mais controlada e coerente, já que todas as etapas que constituem a produção são sistematicamente apreciadas;
3. permite que cada processo menor seja controlado separadamente, de forma que todas as relações que existem no interior de cada processo possam ser observadas, o que muito auxilia no preenchimento das fichas e na elaboração das definições.

Estabelecemos, assim, uma espinha dorsal sobre a qual acomodamos a realidade de produção dos revestimentos cerâmicos. Na verdade, o que apresentamos é uma visão sistêmica de um processo produtivo; portanto, pode ser aplicada a qualquer *processo*, desde que entendido da forma supradita.

Aqueles sete processos apresentados estão de tal forma encadeados que o resultado de cada um deles inicia o processo seguinte. Vale ressaltar que a linha de produção, nas fábricas de revestimentos cerâmicos, obedece a esta seqüência (processo 1 → processo 7). Paralelamente a esta linha, encontram-se três outras pequenas linhas de produção independentes que vão produzir engobe, esmalte e tinta serigráfica respectivamente. Estes produtos, já prontos, vão se juntar à linha principal no estágio adequado, a saber: o engobe se une à linha principal no momento da APLICAÇÃO DE ENGOBE; o esmalte, na etapa da ESMALTAÇÃO; e a tinta serigráfica, no estágio da DECORAÇÃO. Algumas

empresas, em vez de criarem essas três linhas paralelas, terceirizam esses produtos, mantendo em funcionamento nas suas fábricas apenas a linha principal. Entretanto, optamos por considerar a produção de engobe, esmalte e tinta serigráfica como três outros processos distintos dentro da mesma fábrica. Com base neste funcionamento, elaboramos o esquema a seguir que, a nosso ver, concretiza o que entendemos sobre o PROCESSO de fabricação de revestimentos cerâmicos e reproduz a linha de produção de uma fábrica que utiliza o método de *monoqueima*, em que a peça cerâmica é queimada apenas uma vez. Ressalte-se que esse é o método mais utilizado na produção de revestimento cerâmico (cf. verbete *monoqueima* no glossário-piloto). Observe-se a figura 16 na página seguinte:

Figura 16 - Esquema da fábrica



Como pudemos perceber pelo esquema apresentado na figura 16, na página anterior, cada resultado de um processo é insumo para o processo seguinte até gerar o produto final, que é o revestimento cerâmico.

Até aqui, expomos nossas reflexões para elaborar os campos nocionais referentes ao setor industrial. A partir de agora, demonstraremos quais critérios foram utilizados para incorporar os setores de ensino e P&D na estrutura conceptual dos revestimentos cerâmicos, setores que denominamos no decorrer da exposição de universo acadêmico.

Conforme já foi dito no capítulo 3 (item 3.4.1.1, p.52) o setor de ensino envolve as universidades e escolas técnicas; e o setor de P&D está representado pelos laboratórios e pelos institutos de pesquisa. O setor de ensino tem como funções preponderantes:

- ✦ preparar novos profissionais para atuar no mercado, no âmbito da Engenharia dos Materiais;
- ✦ desenvolver novas tecnologias que otimizem os processos de produção e gerem produtos de melhor qualidade.

O setor de P&D tem como principais funções:

- ✦ testar os produtos gerados pela indústria;
- ✦ analisar defeitos (cf. verbete *defeito* no glossário-piloto) manifestados em determinados produtos, descobrir as causas e apresentar as soluções;
- ✦ realizar ensaios com amostras (cf. verbete *ensaio* no glossário-piloto) para atestar a qualidade do produto.

Retomando o diagrama de Ishikawa, entendemos que esses dois setores se unem ao setor da indústria ao final de todo o processo produtivo, pois, no referido diagrama, o produto final é entendido como efeito de um conjunto associado de causas. Como dissemos anteriormente, a partir do efeito (=produto ou serviço), poder-se-á perceber se houve alguma falha num daqueles seis fatores envolvidos na “causa” e atestar (ou não) se há qualidade no processo. Ora, os responsáveis por esse papel em toda a cadeia produtiva são justamente os setores que lidam com a tecnologia: instituições de ensino e P&D. Esses setores só poderão atestar se o produto tem qualidade ou se o processo produtivo funciona, a partir do produto acabado.

4.2.2.2. A estrutura conceptual do domínio dos Revestimentos Cerâmicos

Com base no esquema que apresenta todo o processo (ou processos) de fabricação de revestimentos exposto na figura 16, bem como os critérios utilizados para incorporar os campos nocionais referentes aos setores de ensino e P&D, elaboramos a estrutura conceptual do domínio de revestimentos cerâmicos.

Cumpramos lembrar que o esquema exposto na figura 16 serviu como espinha dorsal sobre a qual elaboramos a estrutura. A seqüência dos processos não foi alterada e tampouco os itens constantes de cada processo; contudo, tivemos de alterar o desenho de todo o esquema, de forma a facilitar a classificação dos termos nos campos correspondentes.

Conforme exposto anteriormente (cf. capítulo 3, item 3.4.1.1), consideramos nesta pesquisa os seguintes setores, com os respectivos campos nocionais:

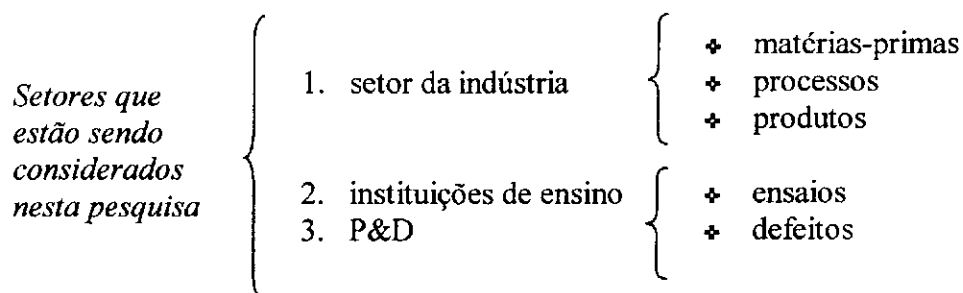


Figura 17 - Setores considerados na pesquisa

Assim, baseando-nos nos esquemas de Ishikawa (Campo, 1992) e Moore & Hendrick (1995) e nos setores considerados na pesquisa (conforme exposto acima) elaboramos os gráficos apresentados nas figuras 18, 19 e 20, apresentadas nas páginas 140, 141 e 142, respectivamente, que iriam nos nortear para servirem de base para a organização da estrutura conceptual do domínio de revestimentos cerâmicos.

A partir desse gráfico, começamos a alimentar a base de dados com os termos selecionados em todas as fontes consultadas. À medida que íamos fazendo essa alimentação, percebemos que muitos campos nocionais que haviam sido previstos não recebiam qualquer termo. Isso demonstrava que o fato de elaborar uma estrutura prévia não significava que ela iria funcionar exatamente da maneira como foi pensada, pois muitos campos nocionais não recebiam qualquer termo

simplesmente porque o campo previsto não era pertinente na estrutura, ou melhor, na realidade da área que estava sendo mapeada. Percebemos, então, que para comprovar a eficácia de uma estrutura conceptual, ela teria que resistir à coleta de termos. Assim, procedíamos a novas modificações à medida que íamos alimentando a estrutura. Evidentemente que todas essas mudanças foram realizadas com a anuência dos especialistas. A propósito disso, vale ressaltar que a mesma surpresa que sentíamos ao perceber que alguns campos nocionais não eram pertinentes, sentiam também os especialistas, pois foi com o auxílio deles que elaboramos a primeira versão (exposta nas figuras 18, 19 e 20). Exemplo de campos nocionais⁵⁰ não-pertinentes que foram retirados são os seguintes:

1. todos os subcampos denominados “granulometria”, referentes ao macrocampo MATÉRIAS-PRIMAS;
2. todos os subcampos denominados “medidas” e “meio ambiente”, referentes ao macrocampo PROCESSOS;
3. todos os subcampos denominados “operador”, referentes também ao macrocampo PROCESSOS;
4. o subcampo “medida”, referente ao macrocampo PRODUTOS.

Ao mesmo tempo em que excluíamos determinados campos, inseríamos outros, no sentido de representar de forma mais eficiente a área-objeto. Essas alterações demonstravam que cada campo nocional tinha uma configuração

⁵⁰ Por uma questão didática, denominamos macrocampo, campo e subcampo, apenas para demonstrar a segmentação em níveis.

própria. Dito de outro modo, o fato de *conformação* e *secagem* constituírem PROCESSOS, isso não significava que os subcampos constituintes de cada um desses campos seriam iguais. A razão disso é justamente a peculiaridade de cada campo, mais especificamente, as características inerentes à realidade que se toma como objeto de estudo. Ainda que já tenha sido apresentada a estrutura conceptual em sua versão final no capítulo 3, achamos conveniente reproduzi-la novamente, de forma a facilitar a comparação com o modelo inicial. Seguem, então, nas próximas páginas, as figuras 18, 19 e 20, que representam a primeira versão, e a figura 21, que representa a versão final.

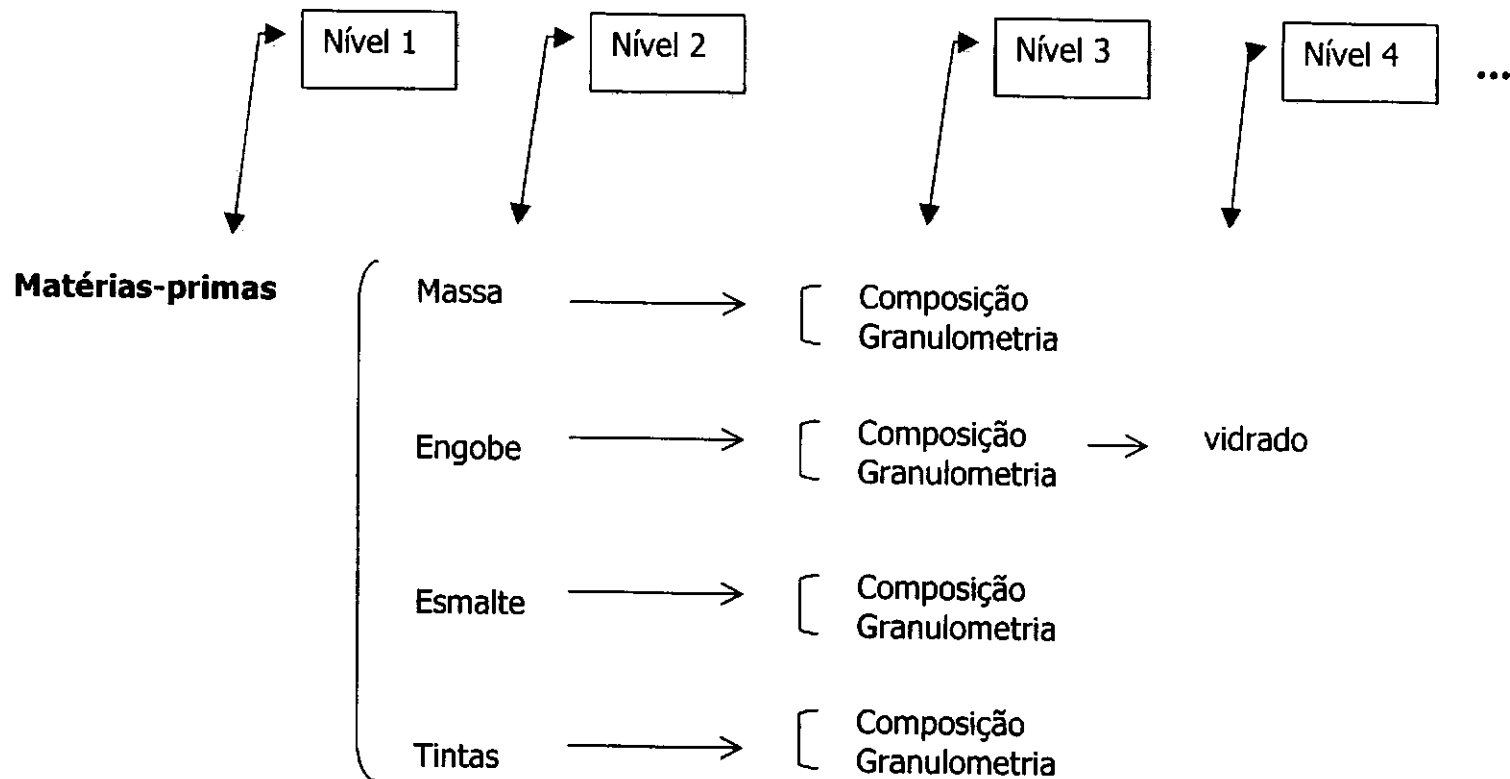


Figura 18 – Estrutura conceitual: primeira versão (esquema A)

Figura 19 – Estrutura conceitual: primeira versão (esquema B)

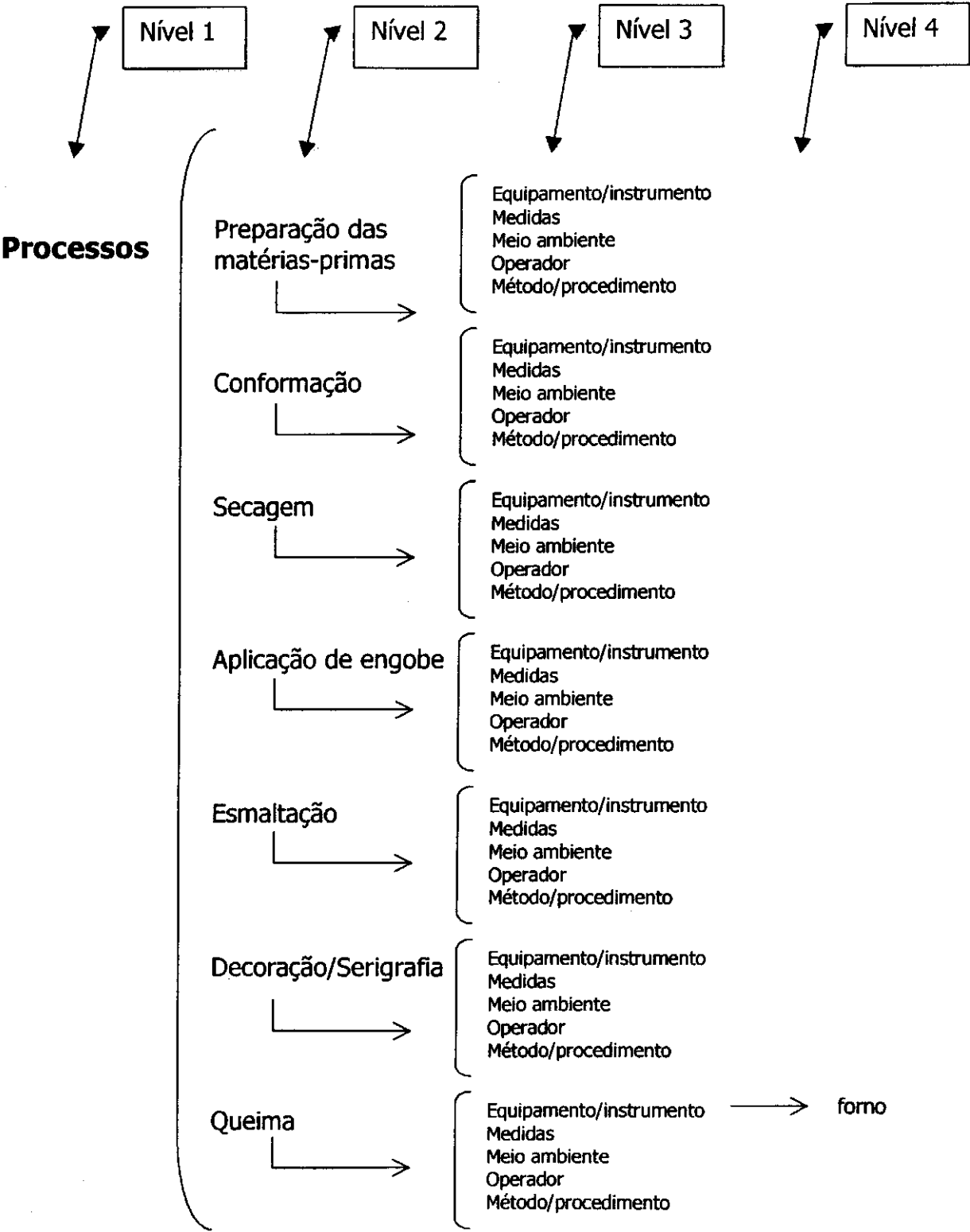
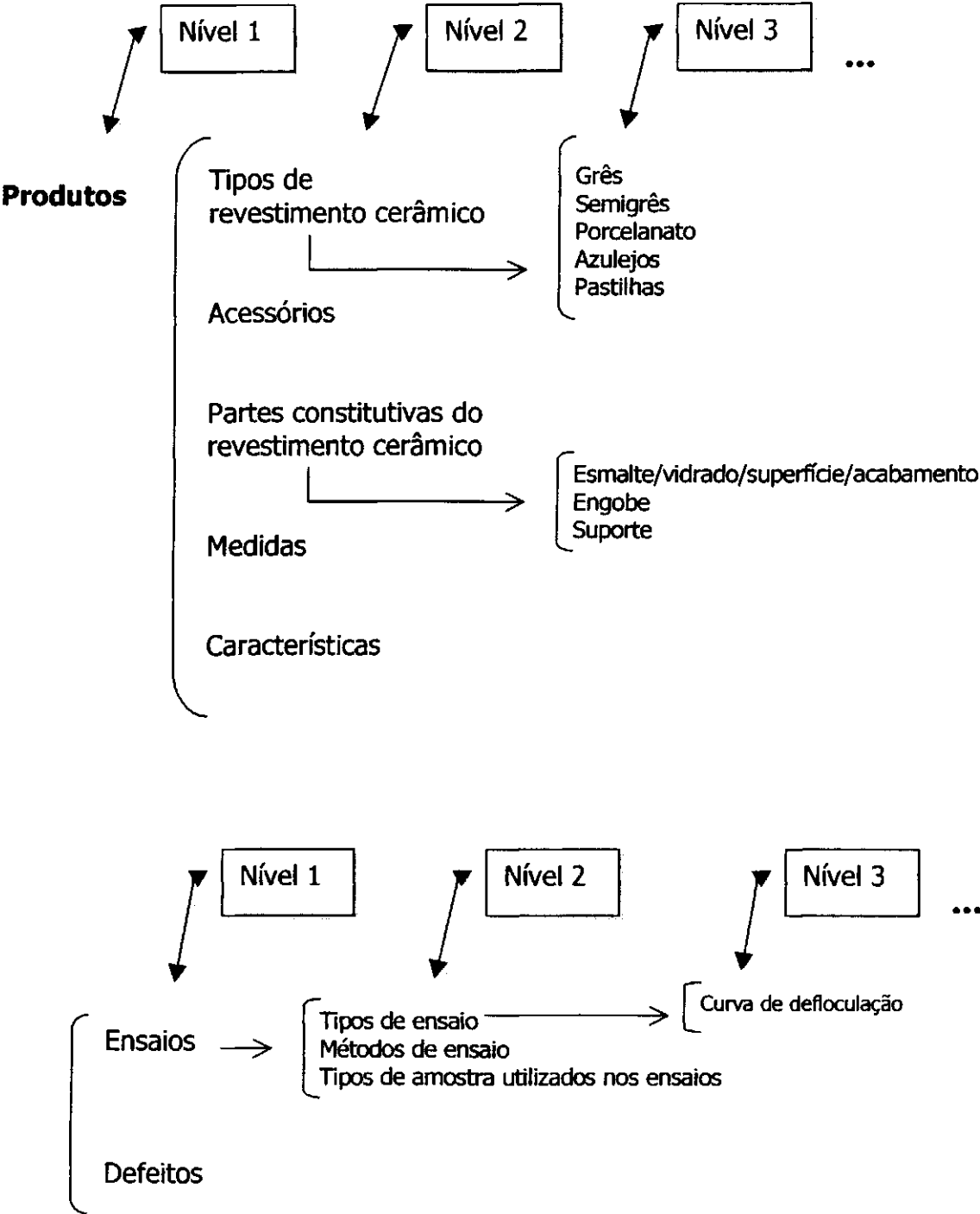


Figura 20 – Estrutura conceitual: primeira versão (esquema C)



1. SETOR DA INDÚSTRIA

1.1. Matérias-primas

- 1.1.1. Massa cerâmica
 - 1.1.1.1. Tipos de argila
 - 1.1.1.2. Composição da massa cerâmica
 - 1.1.1.3. Características e/ou estado das argilas
 - 1.1.1.4. Tipos de massa
 - 1.1.1.5. Pós, partículas e grãos
- 1.1.2. Engobe
 - 1.1.2.1. Tipos de engobe
 - 1.1.2.2. Composição do engobe
 - 1.1.2.3. Características do engobe
- 1.1.3. Esmalte/Vidrado
 - 1.1.3.1. Tipos de esmalte
 - 1.1.3.2. Composição do esmalte
 - 1.1.3.3. Classificação do esmalte de acordo com o aspecto
 - 1.1.3.4. Classificação do esmalte de acordo com o processo
 - 1.1.3.5. Características e/ou propriedades do esmalte
- 1.1.4. Tintas serigráficas e de decoração
 - 1.1.4.1. Composição das tintas
 - 1.1.4.2. Características e/ou propriedades das tintas
 - 1.1.4.3. Composição dos corantes/pigmentos

1.2. Processos

- 1.2.1. Preparação das matérias-primas: massa, engobe, esmalte, tintas serigráficas e de decoração
 - 1.2.1.1. Preparação das matérias-primas
 - 1.2.1.2. Métodos utilizados no processo produtivo
 - 1.2.1.3. Equipamentos/instrumentos utilizados na preparação das matérias-primas
- 1.2.2. Conformação
 - 1.2.2.1. Características da conformação
 - 1.2.2.2. Etapas da conformação
 - 1.2.2.3. Métodos utilizados na conformação
 - 1.2.2.4. Equipamentos/instrumentos utilizados na conformação
- 1.2.3. Secagem
 - 1.2.3.1. Secagem
 - 1.2.3.2. Equipamentos/instrumentos utilizados na secagem
- 1.2.4. Aplicação de engobe (de cobertura)
 - 1.2.4.1. Equipamentos/instrumentos utilizados na aplicação de engobe
- 1.2.5. Esmaltação
 - 1.2.5.1. Tipos de esmaltação
 - 1.2.5.2. Métodos utilizados na esmaltação
 - 1.2.5.3. Equipamentos/instrumentos utilizados na esmaltação
- 1.2.6. Decoração/Serigrafia
 - 1.2.6.1. Tipos de decoração/serigrafia
 - 1.2.6.2. Propriedades da decoração/serigrafia
 - 1.2.6.3. Métodos utilizados na decoração/serigrafia
 - 1.2.6.4. Equipamentos/instrumentos utilizados na decoração/serigrafia
- 1.2.7. Queima
 - 1.2.7.1. Queima
 - 1.2.7.2. Métodos utilizados na queima
 - 1.2.7.3. Equipamentos/instrumentos utilizados na queima

1.3. Produtos

- 1.3.1. Tipos de produto
- 1.3.2. Tipos de revestimento cerâmico
- 1.3.3. Acessórios ou peças complementares
- 1.3.4. Características do revestimento cerâmico
- 1.3.5. Partes constitutivas do revestimento cerâmico

2. SETORES: INSTITUIÇÕES DE ENSINO/PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

2.1. Ensaios

- 2.1.1. Tipos de ensaio
- 2.1.2. Métodos de ensaios
- 2.1.3. Tipos de amostra utilizados nos ensaios

2.2. Defeitos

- 2.2.1. Defeitos no revestimento cerâmico

Figura 21 - Estrutura conceptual: versão final

4.2.2.3. O programa Folio VIEWS® como ferramenta para o trabalho terminológico

Conforme afirmamos no item 4.2.1, o ideal é que a classificação de todos os termos coletados a partir do *corpus* seja feita dentro de cada campo ou subcampo correspondente da estrutura conceptual. Isso permite que cada termo seja determinado pela posição que ocupa no sistema nocional representado, explicitando, dessa maneira, as relações entre os conceitos.

Assim, para fazer essa classificação, elaboramos, em um grande painel (3m x 1,40m), a estrutura conceptual em esquema arbóreo e fizemos constar, em forma de símbolos, todas as relações entre os conceitos, explicitando, dessa modo, a rede de remissivas que iria constar do glossário-piloto. A propósito disso, apresentamos, nas nove páginas seguintes a essa exposição, essa estrutura que elaboramos, tal qual foi organizada no referido painel, evidentemente que em forma reduzida⁵¹. Ainda assim, tivemos que desmembrá-la em 7 partes (cf. “legenda” nas figuras 22A e B, e a “estrutura conceptual em esquema arbóreo” nas figuras 23A, B, C, D, E, F e G).

A elaboração desse painel, contendo todas essas informações, foi possível devido ao repertório reduzido de termos com que trabalhamos para elaborar o glossário-piloto (101 termos). Entretanto, se o trabalho terminológico objetivar um repertório mais amplo, como por exemplo a versão completa do

⁵¹ Cumpre assinalar que incluímos nos esquema arbóreo somente os campos nocionais cujos termos foram contemplados no glossário-piloto, ou em forma de entradas ou apenas citados no corpo de outras definições.

glossário de revestimentos cerâmicos, um esquema arbóreo desse tipo torna-se impraticável. A reprodução em papel tem ainda o inconveniente de não possibilitar a inserção de uma série de informações pertinentes sobre os termos que vamos descobrindo à medida que fazemos a coleta nas fontes selecionadas. Se uma determinada informação se perde, isso pode representar muitas horas a mais na elaboração das fichas terminológicas (cf. todas as fichas em anexo 4, p.244), posto que teremos de efetuar nova busca para recuperar a referida informação.

A partir dessas dificuldades enfrentadas por nós, começamos a procurar uma ferramenta computacional que suprisse nossas necessidades. Para tanto, essa ferramenta precisaria ter os seguintes recursos:

1. que fosse um gerenciador de banco de dados;
2. que aceitasse uma alimentação dos dados em forma hierárquica, ou seja, em níveis, permitindo assim que os termos fossem organizados em campos nocionais, subcampos, sub-subcampos, etc.;
3. que permitisse estabelecer elos (*links*) entre os termos, de forma que pudéssemos inserir toda a sorte de informações sobre os termos à medida que fôssemos coletando os termos das fontes selecionadas, como também estabelecer vínculos entre os termos, explicitando, assim, as relações conceptuais entre eles;
4. que possibilitasse um redesenho da estrutura conceptual, isto é, se a estrutura precisasse ser alterada (inserção de um novo campo ou a supressão de um campo que se mostrou não-pertinente), o programa deveria permitir qualquer tipo de alteração sem que a base de dados fosse prejudicada;

5. que fosse compatível com um processador de texto (preferencialmente o MS-Word™, que é o processador de texto mais difundido) de forma que pudéssemos imprimir qualquer parte da estrutura e submeter a(s) lista(s) impressa(s) aos especialistas.

Assim, depois de algumas tentativas⁵² na busca do programa que tivesse esses recursos, chegamos ao Folio VIEWS®. Sabíamos, apenas, que o referido programa tinha uma excelente capacidade de armazenamento e recuperação de dados, que aceitava uma alimentação em níveis e que possuía o recurso dos elos (ou *links*). Apresentamos, então, nossa proposta para o especialista em informática Abílio Duran (UNESP-Araraquara) e procedemos com os testes. Simulamos uma série de situações e, em todas elas, o programa apresentou o desempenho que esperávamos.

Cumpramos ressaltar que esse programa tem sido utilizado por vários grupos de pesquisa lingüística e por alguns pesquisadores. Dentre os grupos podemos citar o que desenvolveu o *Dicionário de Usos do Português*, coordenado pelo Prof. Dr. Francisco da Silva Borba (UNESP-Araraquara), e o grupo que elabora glossários especializados, coordenado pela Profa. Dra. Ieda Maria Alves (USP-SP). Dentre os pesquisadores, podemos citar a Profa. Dra. Maria Tereza Camargo Biderman, que elaborou o *Dicionário de Frequência do Português*. Todos esses pesquisadores têm utilizado o Folio VIEWS® como um gerenciador de bases textuais, aplicação, aliás, para a qual ele foi idealizado. Entretanto, o uso

⁵² Essas tentativas incluíram sobretudo reuniões com especialistas em informática (entrevistamos pesquisadores do Departamento de Computação da UFSCar e especialistas em Ciência da Informação, também da UFSCar). Para nosso espanto, todos diziam não conhecer uma ferramenta que tivesse todos esses recursos.

que fizemos dele nessa pesquisa é também uma aplicação possível e que dá conta de resolver as dificuldades percebidas pelo terminólogo numa pesquisa que objetiva a elaboração de qualquer produto terminológico.

Segue, pois, a estrutura conceptual em esquema arbóreo, apresentada nas páginas seguintes (p.148-156).

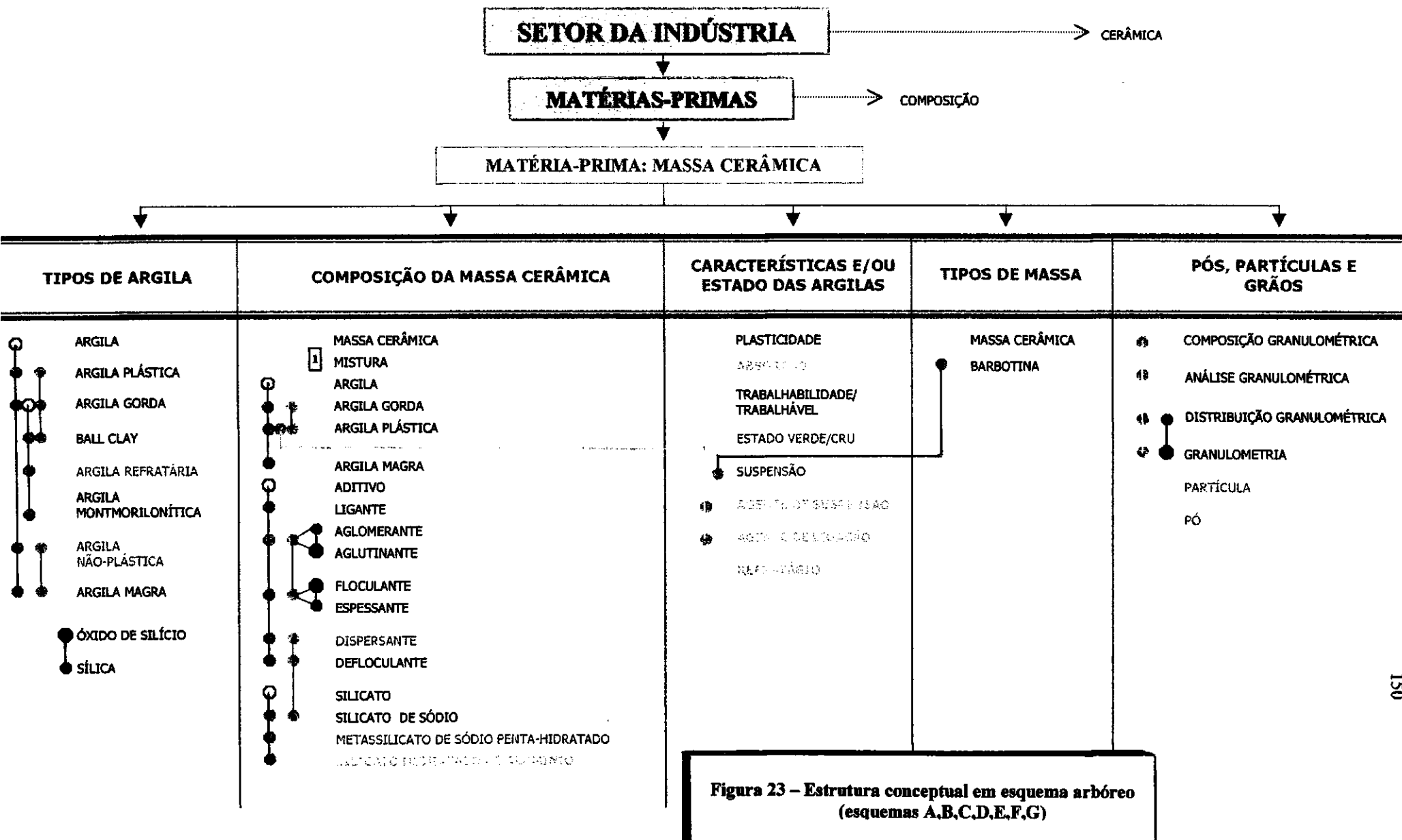
Legenda (1 de 2)

- Termo hiperônimo
- Termo hipônimo
- ● Termos sinônimos (o círculo com contorno preto indica a entrada que contém a definição)
- ★ ★ Variantes (a estrela com contorno preto indica a entrada que contém a definição)
- ☐ Termo polissêmico (a numeração no interior do retângulo indica os grupos polissêmicos: 1-1, 2-2, 3-3)
- ... Termo antônimo
- Termo equivalente
- Termo relacionado (termo que mantém algum tipo de relação hierárquica ou não-hierárquica com outro(s) termo(s))

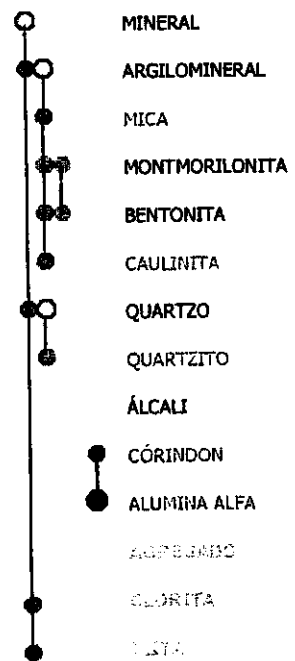
Figura 22 – Legenda (esquemas A e B)

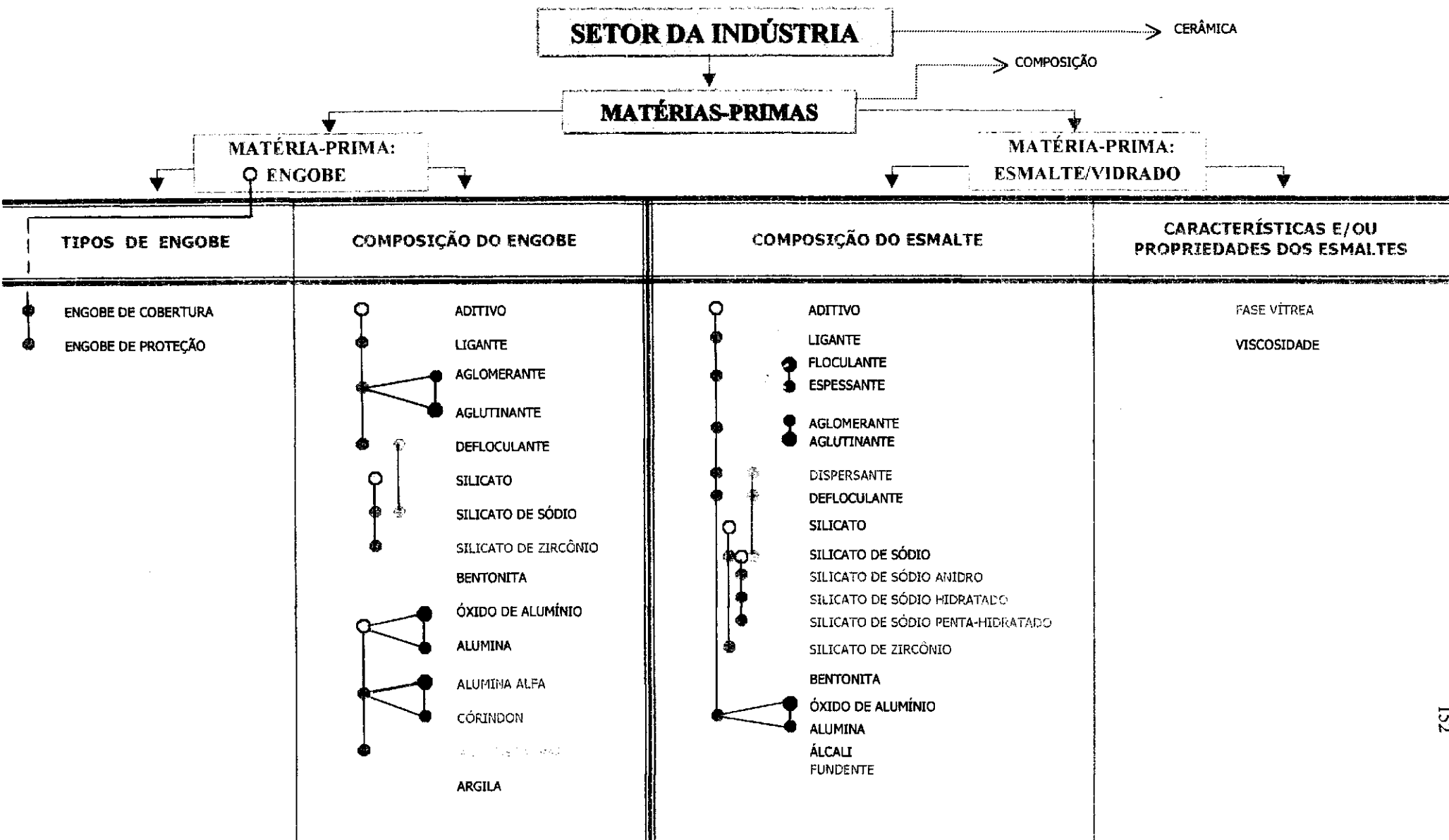
Legenda (2 de 2)

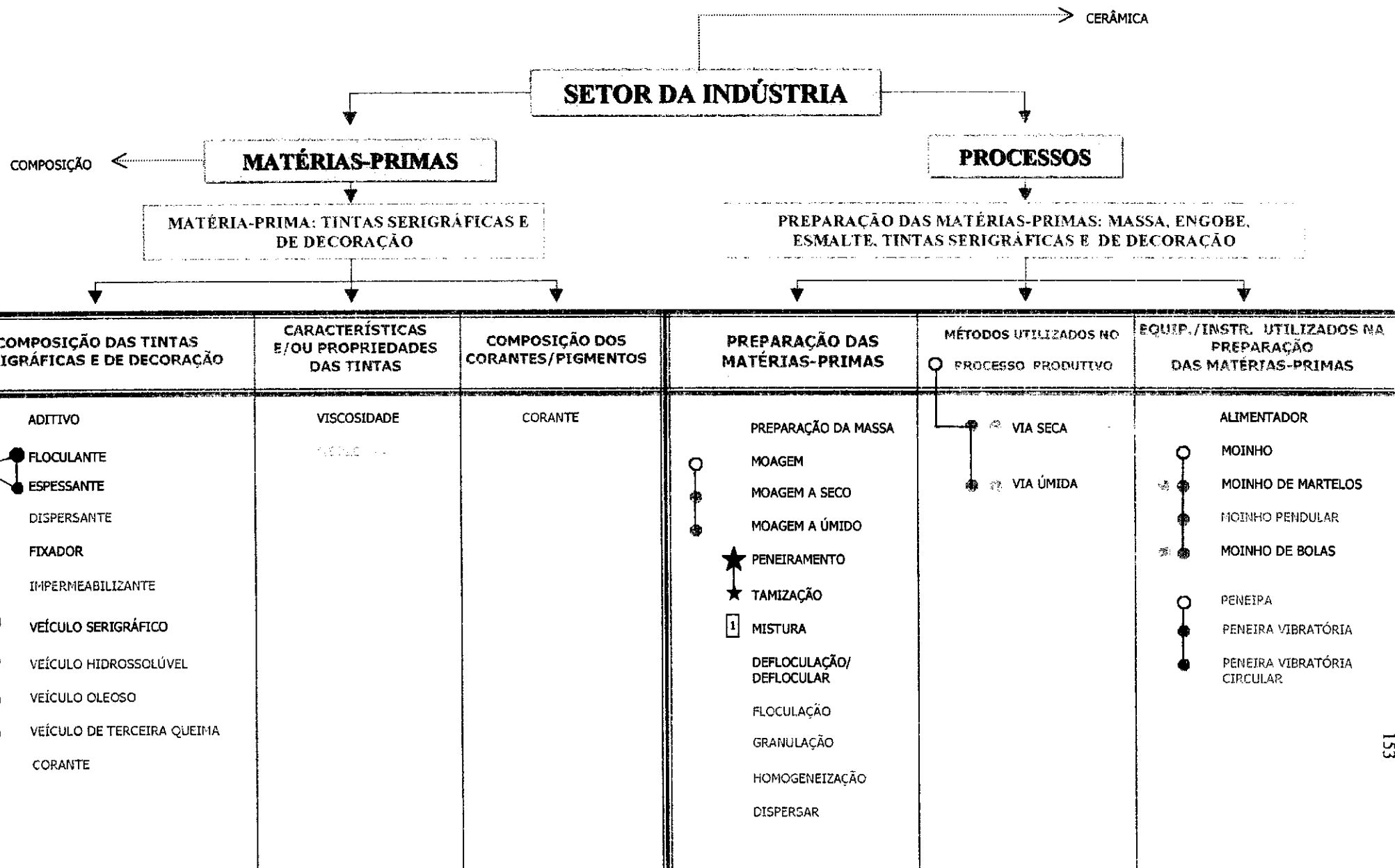
	Mudança de campo nocional
	Mudança de subcampo nocional
	Setores considerados na pesquisa: indústria, instituições de ensino e P&D
	Macrocampos nocionais do setor da indústria: matérias-primas, processos e produtos
	Campo nocional
	Indicação de termos genéricos que se ligam diretamente aos setores considerados ou aos macrocampos
xxxx	Termos que se constituíram entradas no glossário-piloto
xxxx	Termos que não se constituíram entradas no glossário-piloto, mas que foram citados em outras definições
xxxx	Termos que não se constituíram entradas no glossário-piloto, nem tampouco apareceram no corpus, mas que foram citados em outras definições

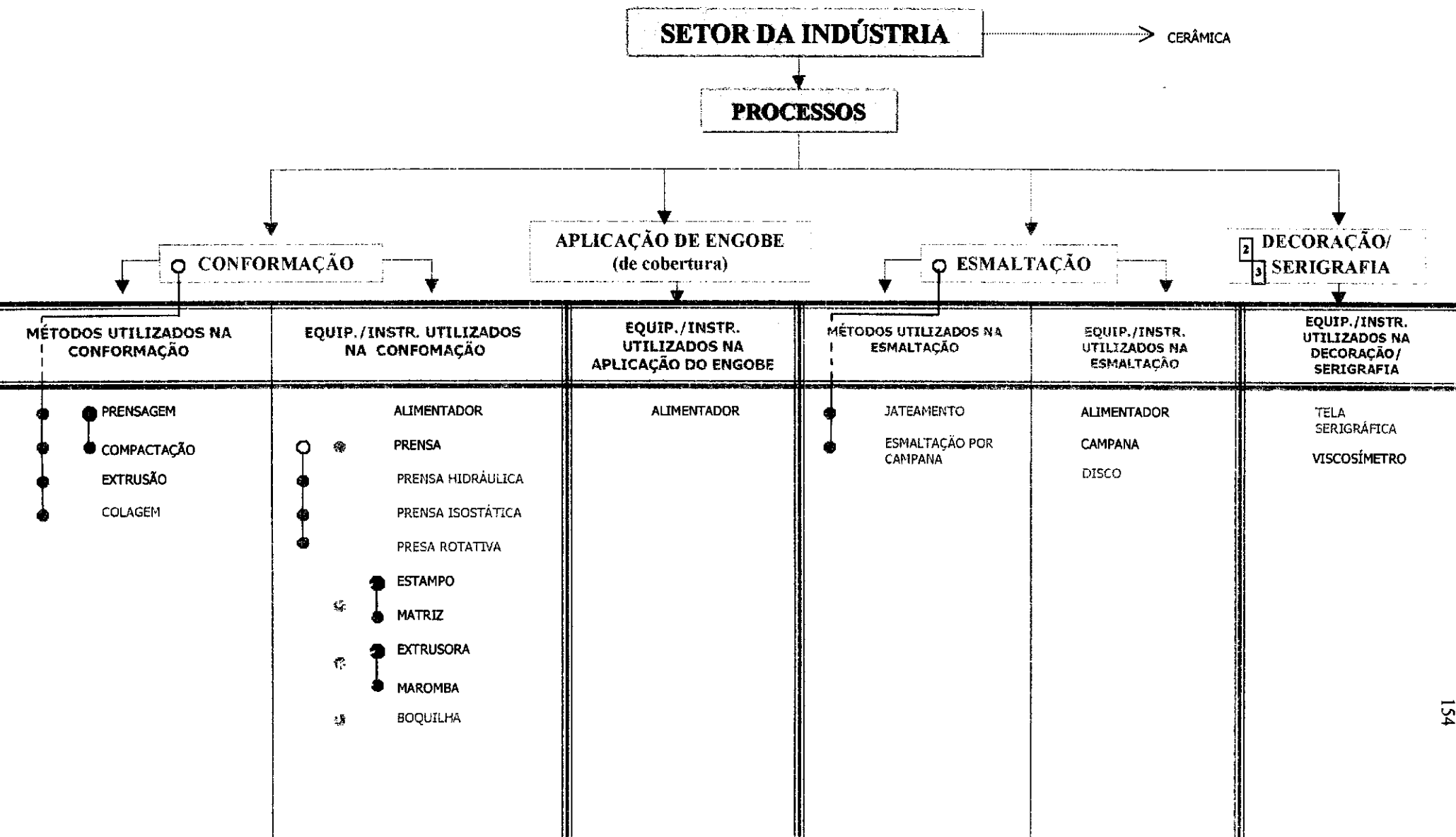


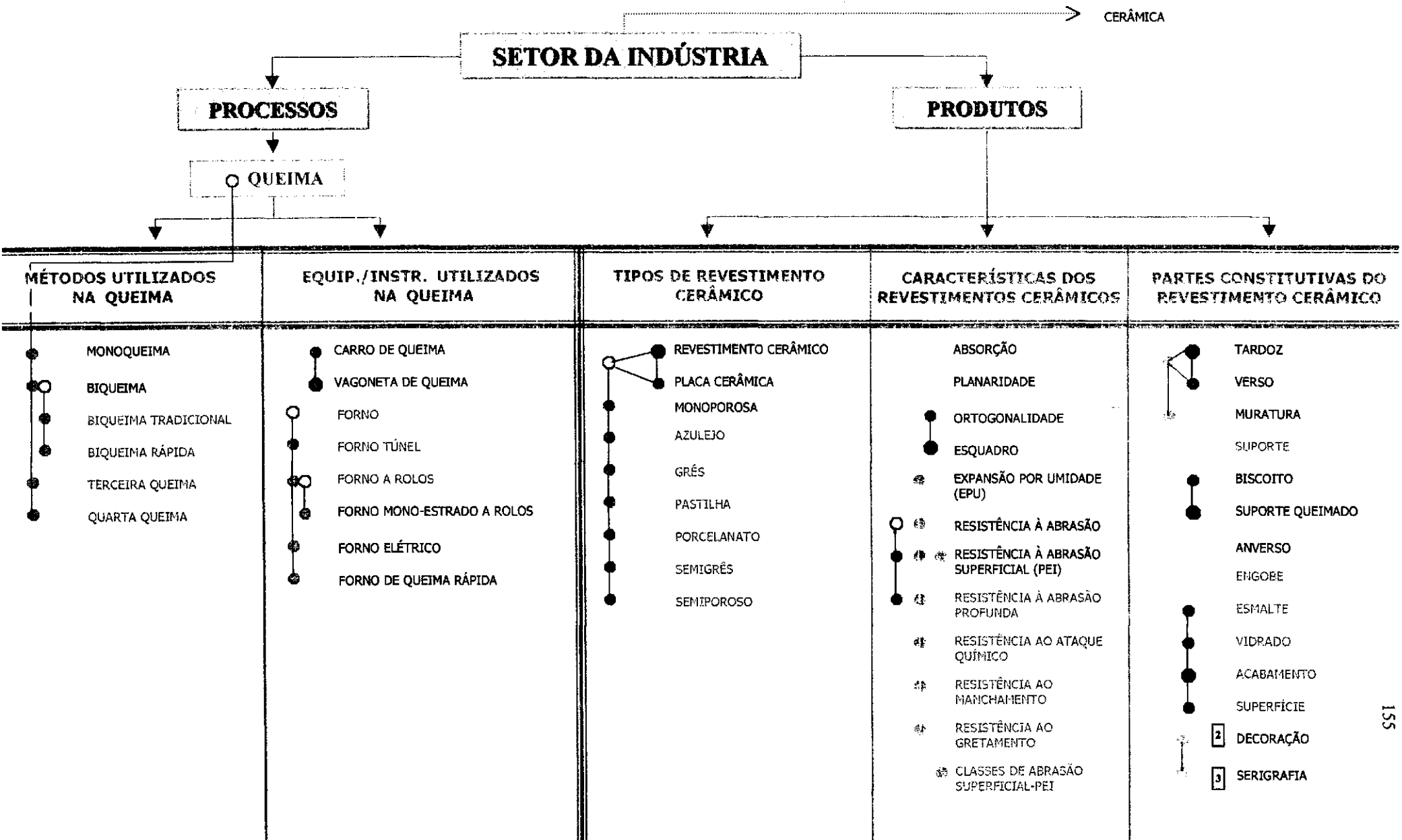
COMPOSIÇÃO DA MASSA CERÂMICA (continuação)











CERÂMICA
ESPECIFICAÇÃO

SETORES: INSTITUIÇÕES DE ENSINO E P&D

ENSAIOS

DEFEITOS

TIPOS DE ENSAIO

TIPOS DE AMOSTRA UTILIZADOS NOS ENSAIOS

DEFEITOS NO REVESTIMENTO CERÂMICO

● ABSORÇÃO DE ÁGUA

● CURVA DE DEFLOCULAÇÃO

AMOSTRA

● EMPENO

★ LASCAMENTO

★ DESCONCHAMENTO

● TRINCA

● GRETAMENTO

● METAMERISMO DE COR

4.2.2.3.1. ELABORAÇÃO DA BASE DE DADOS TERMINOLÓGICOS NO FOLIO VIEWS®

Apresentamos, nas páginas que se seguem a essa explanação, toda a base de dados que elaboramos no Folio VIEWS®, de forma que possamos demonstrar alguns recursos do programa com exemplos retirados da base. Cumpre ressaltar que muitas possibilidades do programa não serão percebidas na versão impressa.

Antes de descrevermos as etapas fundamentais de elaboração da base de dados, é conveniente apontar algumas peculiaridades da versão impressa. Como se pode perceber, ao final de todos os registros, que estão grafados com caracteres coloridos, há uma sequência muito extensa de informações, todas grafadas na cor preta. Essas informações dizem respeito às **notas** e aos **elos de janela**, recursos ofertados pelo programa. Ambos os recursos permitem que as informações fiquem ocultas nos registros, de forma que o usuário não possa vê-las na tela, a não ser que posicione o cursor sobre o registro e acione o *mouse*. Isso permite que a tela do computador não fique carregada de informações, dificultando a visualização dos registros. Assim, na versão impressa, essas informações aparecem ao final, seguidas de uma numeração. A partir dessa numeração, é possível encontrar o registro ao qual a informação se reporta.

Com relação aos registros, é importante que se diga que cada linha corresponde a um registro, ou seja, cada vez que a tecla “enter” é acionada, um novo registro é armazenado. Por essa razão, não há intervalos de linhas entre

os registros, nem intervalos entre os campos nocionais distintos, pois mesmo a linha ficando vazia, o programa entende como sendo um novo registro.

A base que ora apresentamos totaliza cerca de 770 registros. Ressaltamos que, com exceção dos registros referentes ao campo nocional “tipos de ensaio”, todos os demais representam o resultado da seleção de termos feita pelos especialistas. Com relação ao campo “tipos de ensaio”, ainda não houve consenso entre os especialistas sobre o fato de os conceitos constituírem, de fato, termos.

Antes de submetermos todos os campos nocionais aos especialistas, a base continha cerca de 3.000 termos. Portanto, de acordo com os especialistas, excetuando o campo a que nos referimos, todos os termos que constam dessa base, a que chamamos “enxuta”, merecerão uma entrada na edição completa do glossário.

Feitas essas observações, passaremos a apresentar as etapas que constituíram a elaboração da nossa base de dados.

Antes de organizar a base no Folio VIEWS[®], é necessário fazer um esboço da estrutura conceptual no papel, prevendo os campos e subcampos que serão considerados. A partir desse esboço, determina-se os níveis utilizando a formatação que for mais conveniente. Isso porque é possível para o usuário determinar o tipo de fonte, tamanho, cor da fonte, cor de fundo, etc. É por essa razão que a edição impressa aparece com fonte colorida. Observe-se, na tabela abaixo, a formatação que utilizamos para cada nível:

NÍVEIS	FONTE	TAMANHO	POSIÇÃO	ATRIBUTO	COR
1	arial	12	normal	negrito	vermelha
2	Century gothic	12	normal	–	azul
3	tempus sans ITC	12	normal	–	verde
4	<i>Lucida sans</i>	<i>12</i>	<i>normal</i>	–	<i>rosa</i>
5	abadi MT condensed light	12	normal	–	marrom

Tabela 7 - Formatação de níveis no FolioVIEWS®

Ainda que o programa nos faculte esse recurso da formatação em níveis, achamos conveniente também inserir uma numeração antes de cada registro, para facilitar a visualização dos níveis: 1, 1.1; 2, 2.1, 2.2, etc. Cumpre ressaltar que o programa permite até nove níveis. Como se pode ver, em nossa base, chegamos ao quinto nível. À medida que vamos inserindo os termos no ponto certo da estrutura, podemos chegar à conclusão de que um novo nível seja necessário; nesse caso, acrescenta-se um novo nível.

Para cada novo termo e/ou conceito armazenado, fizemos constar, como **nota**, a referência da fonte em que o termo foi obtido, como também todas as observações relevantes sobre a fonte. Exemplo desse procedimento é a informação contida em **3 (Nota)**, p.182, ao final dos registros. Conforme mencionamos anteriormente, as informações contidas em **nota** ficam ocultas num pequeno “envelope” amarelo ao lado esquerdo de cada registro. Esse modo de visualização se perde na versão impressa; por isso, apresentamos, a seguir, um modelo de como esse recurso é visível na tela do computador:

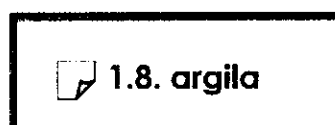


Figura 24 - Exemplo do recurso “nota” no Folio VIEWS® (1)

Assim, ao posicionar o cursor sobre o “envelope” e acionar o *mouse*, a informação aparece na tela, da seguinte maneira:

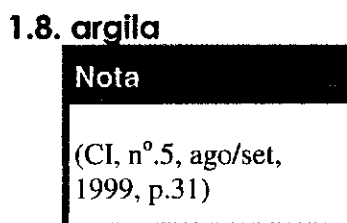


Figura 25 - Exemlo de recurso “nota” no Folio VIEWS® (2)

A inserção de **nota** em cada registro deve ser um procedimento adotado para cada novo registro, de forma que a fonte possa ser recuperada no momento em que as fichas terminológicas forem preenchidas.

A partir daí, cabe ao usuário enriquecer de informações a sua base terminológica na medida de sua necessidade. Em nossa base de dados, determinamos também os chamados **elos de janela**. Utilizamos esse recurso para inserir toda a sorte de informações sobre o termo ou o conceito propriamente dito. Muitas dessas informações foram obtidas nas próprias fontes (sinônimos, equivalências, etc.), outras foram obtidas nas entrevistas com os especialistas⁵³.

⁵³ Como se poderá observar na base, a sigla AOB é recorrente. Essa sigla diz respeito ao

Sobretudo essas últimas não podem ser perdidas, pois são as mais valiosas, enriquecendo e facilitando sobremaneira o preenchimento das fichas terminológicas. Sugerimos, a propósito, que cada reunião com os especialistas seja gravada, para que todas as informações possam ser recuperadas e adicionadas à base.

Os **elos de janela** têm um funcionamento semelhante ao das **notas**. A diferença é que percebemos sua existência em cada registro por meio de uma sublinha, ou seja, o termo aparece sublinhado, e por meio de uma alteração na cor da fonte (todos os termos que contêm **elo de janela**, passam a ter a mesma cor amarelo escuro, segundo os padrões de cores do MS-Word™). Então, da mesma forma que a **nota**, basta posicionar o cursor sobre o termo e uma caixa se abre, contendo todas as informações que foram salvas como **elo de janela**. Observe-se abaixo:

1.3.6. aglomerante

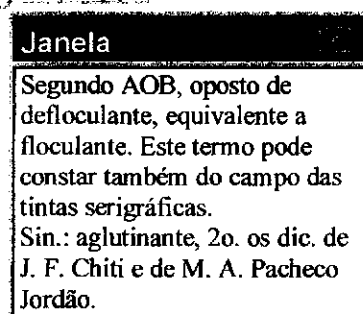


Figura 26 - Exemplo do recurso “elo de janela” no Folio VIEWS®

especialista Anselmo Ortega Boschi. Dos especialistas consultados, este era o que de fato discorria acerca dos termos, justificando a importância dos termos para a área, bem como dando informações técnicas a respeito daqueles que haviam sido selecionados por ele.

Um outro recurso que utilizamos em nossa base de dados foi o **destaque**. Com esse recurso, atribuímos aos registros uma cor de fundo, que também é determinada pelo usuário. Assim, todos os termos que estiverem com a cor cinza de fundo significa que são normalizados; e os que estiverem com a cor amarela de fundo significa que foram obtidos em textos orais: pelo especialista – AOB (Anselmo Ortega Boschi), ou nas entrevistas com os profissionais da indústria realizadas nas visitas às fábricas – VFSP (Visitas às Fábricas no estado de São Paulo). Exemplo:

1.3.6. *aglomerante* → termo normalizado (e também com **elo de janela**);

1.3.7. *aglutinante* → termo obtido em texto oral (e também com **elo de pesquisa**);

feldspato-anortita → o primeiro foi obtido em texto oral, o segundo é normalizado.

Importa apresentar aqui o que vem a ser **elo de pesquisa**. Conforme se pôde perceber acima, o elo de pesquisa também altera a cor da fonte. Apesar de o registro “aglutinante” estar formatado no nível 3, com cor verde, ele aparece na cor violeta. A alteração de cor e a sublinha são indícios de que, naquele registro, foi atribuído um **elo de pesquisa**. O **elo de pesquisa** vem a ser um recurso que permite saltar de um termo a outro, bastando apenas posicionar o cursor e acionar o *mouse*. Esse recurso possibilita estabelecer vínculos entre os registros.

Como apresentamos na página anterior, atribuímos um **elo de janela** no registro “aglomerante”; nessa janela aparece a informação de que “aglomerante” é sinônimo de “aglutinante”, então, explicitamos essa informação

num dos registros e, no outro, atribuímos um **elo de pesquisa** de forma que, ao clicar sobre o termo “aglutinante”, o **elo de pesquisa** nos remeterá ao seu sinônimo “aglomerante”. Quando estivermos no registro “aglomerante”, acionaremos o *mouse* novamente e a janela se abrirá, contendo todas as informações relevantes para os dois termos.

Todas essas atribuições que fazemos – **nível, nota, elo de janela, elo de pesquisa, destaque** – são muito úteis não somente para enriquecer a base com todo o tipo de informação que julgamos pertinente, explicitando assim as relações conceptuais entre os termos, como também para recuperarmos essas mesmas informações no recurso **pesquisar**. Esse recurso permite recuperar qualquer informação. Podemos simplesmente digitar um termo e, imediatamente, o programa aponta se há essa ocorrência, quantas vezes ela ocorre na base e em que campo nocional ela se localiza. Se precisarmos recuperar informações que constam das **notas**, por exemplo, podemos fazer uma pesquisa selecionada, informando qual o escopo da pesquisa, ou seja, se a pesquisa deve restringir-se aos **níveis**, às **notas**, aos **elos de janela** ou aos **destaques**. Dadas essas informações, o programa efetua a busca.

Apresentamos, nas páginas seguintes, nossa base de dados no programa Folio VIEWS®, contendo aproximadamente 770 registros bem como uma amostra das informações contidas nas **notas** e nos **elos de janela**. Cada registro vem acompanhado de uma numeração entre parêntes, à direita do registro; essa numeração corresponde às **notas** ou aos **elos de janela** que aparecem ao final da base, a partir da p.182.

1. tipos de argila(7)

1.1. argilas plásticas(2)(3)

1.1.1. caolins(4) ou "china clays"

1.1.2. argila de cor branca(5)(6)

1.1.2.1. ball clay(7)

1.1.2.2. fire clay

1.1.2.3. flint clay

1.1.3. argila de cor vermelha(8)

1.1.3.1. argilas refratárias(9)

1.1.3.1.1. argila refratária plástica(10)

1.1.3.1.2. argila refratária ou caolínica(11)

1.1.3.1.3. argila refratária sílico-luminosa(12)

1.1.3.2. argilas fundentes

1.1.3.2.1. argilas de baixo conteúdo de carbonatos(13)

1.1.3.2.2. argilas de médio conteúdo de carbonatos(14)

1.1.3.2.3. argilas de elevado conteúdo de carbonatos(15)

1.1.4. argilas cauliniticas

1.1.5. argilas ilíticas

1.1.6. argilas montmoriloníticas(16)(17)(18)

1.2. argila não-plástica(19)

1.2.1. calcita(20)

1.2.2. anortita – anortita(21)

1.2.3. silica ou óxido de silício(22)

1.2.4. carbonatos(23)(24)

1.2.5. talco(25)

1. componentes da massa cerâmica(26)

1.1. ácido húmico(27)

1.2. ácido tânico(28)

1.3. aditivos(29)

1.3.1. defloculante(30)(31)

1.3.2. desagregante(32)(33)

1.3.3. espessante(34)

1.3.4. ligante(35)

1.3.5. dispersantes(36)/dispersar(37)

1.3.6. aglomerante(38)(39)

1.3.7. aglutinante(40)

1.4. silicato(41)

1.4.1. silicato de sódio(42)

1.4.2. silicato de sódio defloculante(43)

1.4.3. metassilicato de sódio penta-hidratado(44)(45)

1.5. agalmatolito(46)

1.6. alumina calcinada Al₂O₃(47)

1.7. areia(48)

- 1.7.1 areias feldspáticas(49)
- 1.8. argila(50)
 - 1.8.1. argilas brancas(51)
 - 1.8.9. argila natural caolinítico-ilíticas(52)
 - 1.8.10. argilas carbonáceas(53)
 - 1.8.11. argilas caulíníticas(54)
 - 1.8.12. argila magra(55)
 - 1.8.13. argilas gordas(56)(57)
 - 1.8.14. argilas plásticas(58)
 - 1.8.15. argilitos fundentes(59)
- 1.9. basalto(60)
- 1.10. calcário(61)
- 1.11. calcário dolomítico(62)(63)
- 1.12. calcário(64)
- 1.13. caulim(65)(66)
- 1.14. célula unitária(67)
- 1.15. carboxi-metil-amido CMA(68)
- 1.16. carboxi-metil-celulose CMC(69)
- 1.17. cerindon(70)(71)
- 1.18. cerindon artificial(72)
- 1.19. cedro(73)
- 1.20. feldspato(74)
- 1.21. feldspato potássico(75)
- 1.22. feldspato sódico(76)
- 1.23. feldspato flotado(77)
- 1.24. filito(78)
- 1.25. fonolito(79)
- 1.26. gipsita(80)
- 1.26.1. gipsita(81)(82)
- 1.26.2. gipsita(83)(84)
- 1.27. lignossulfonato(85)
- 1.28. carbonato de magnésio $Mg CO_3$ (86)(87)
- 1.29. magnetita(88)
- 1.30. massa cerâmica(89)
- 1.31. mineral(90)
 - 1.31.1. argilomineral(91)
 - 1.31.1.1. montmorilonita(92) (ou esmectita)(93)
 - 1.31.1.2. mica(94)
 - 1.31.1.2.1. muscovita ("u" ou "o")(95)
 - 1.31.1.2.2. sericita(96)
 - 1.31.1.3. bentonita(97)(98)
 - 1.31.1.4. caulinita(99)
 - 1.31.2. quartzos(100)(101)

1.31.2.1. **óxido de ferro(102)(103)**

1.36. **plasticidade(105)**

1.37. **óxido de ferro(106)(107)**

1.38. **plastificante(108)**

1.39. **sais solúveis(109)(110)**

1.40. **soda(111)**

1.41. **soda(112)**

1.42. **tanino(113)(114)**

1.43. **óxido de ferro(115)**

1.44. **óxido de ferro(116)**

1.45. **zircônia(117)**

1.46. **zircônia(118)**

1.47. **pó atomizado(119)**

1. característica e/ou estado das argilas

1.1. **compacidade em cru(120)**

1.2. **resíduos(121)(122)**

1.3. **suspensão(123)**

1.4. **emulsão(124)**

1.5. **trabalhabilidade (cf. trabalhável)(125)**

1.6. **plasticidade(126)**

1.7. **estado verde ou estado cru(127)**

1. tipos de massa

1.1. **massa cerâmica(128)(129)**

1.2. **massa cerâmica(131)**

1. pós, partículas e grãos

1.1. **granulometria(132)(133)**

1.2. **análise granulométrica(134)(cf. análise granulométrica(135))(136)**

1.3. **distribuição granulométrica(137)(138)**

1.4. **malha(139)(140)**

1.5. **partículas(141)**

1.6. **resíduo em malha(142)**

1. tipos de engobe(143)

1.1. **engobes seladores (para aplicação a discos e campana)(144)**

1.2. **engobes refratários(145)**

1.3. **engobe impermeabilizante(146)**

1.4. **engobe de cobertura(147)**

1.5. **engobe de proteção(148)**

1. composição do engobe

1.1. **agalmatolito(149)**

1.2. **aditivo(150)**

1.2.1. **argila(151)**

1.2.2. **aglomerante(152)(153)**

- 1.2.3. aglutinante(154)
- 1.2.4. defloculante(155)(156)
- 1.3. silicato(157)
 - 1.3.1. silicato de sódio(158)
 - 1.3.2. silicato de zircônio(159)
- 1.4. alumina(160)(161)
- 1.4.1 alumina alfa(162)
- 1.5. óxido de alumínio(163)(164)
- 1.6. óxido de alumínio(165)(166)
- 1.7. anorita(167)(168)
- 1.8. areia(169)
- 1.9. argila(170)
- 1.10. bentonita(171)
- 1.11. bissilicato de chumbo(172)
- 1.12. borossilicato de chumbo(173)
- 1.13. calcário(174)(175)
- 1.14. calcário(176)(177)
- 1.15. caulins(178)(179)
- 1.16. colante(180)
- 1.17. dextrina(181)
- 1.18. feldspato(182)
- 1.19. fritas(183)
- 1.20. hidróxido de alumínio(184)
- 1.21. maquiagem(185)
- 1.22. micronizada(186)
- 1.23. plastificantes(187)
- 1.24. wollastonita(188)(189)(190)
- 1. características do engobe**
 - 1.1. espessuras de capa(191)
 - 1.2. opacidade(192)
- 1. tipos de esmalte(193)(194)**
 - 1.1. vidrado (cf. a forma verbal vitrificar(195))(196)(197)
 - 1.2. vitro-cerâmico(198)
- 1. composição do esmalte**
 - 1.1. aditivos para esmalte(199)
 - 1.1.1. cola para granilha(200)
 - 1.1.2. defloculante(201)(202)
 - 1.1.3. dispersantes(203)/dispersar(204)(205)
 - 1.1.4. fluidificante(206)
 - 1.1.5. floculante(207)(208)
 - 1.1.6. espessante(209)
 - 1.1.7. aglomerante(210)(211)
 - 1.1.8. aglutinante(212)

- 1.1.9. ~~anortita~~(214)
- 1.1.10. plastificante(215)
- 1.1.11. antiespumante(216)(217)
- 1.1.12. aluminas(218)
- 1.1.13. óxido de alumínio(219)(220)
- 1.2. agalmatolito(221)
- 1.3. anorita(222)(223)
- 1.4. **anortita(224)(225)**
- 1.5. ~~alcalis~~(226)(227)
- 1.6. ~~areia~~(228)
- 1.7. barita(229)
- 1.8. ~~bentonita~~(230)
- 1.9. bissilicato de chumbo(231)(232)
- 1.10. borossilicato de chumbo(233)
- 1.11. ~~calcário~~(234)(235)
- 1.12. ~~calcário~~(237)
- 1.13. carbonato de cálcio(238)(239)
- 1.14. caulim(240)
- 1.15. cristalina(241)
- 1.16. dextrina(242)
- 1.17. ~~esodo~~(243)
- 1.18. espodumênio(244)
- 1.19. ~~feldspato~~(245)(246)
- 1.19.1. anortita(247)
- 1.19.2. albita(248)
- 1.19.3. ortoclásio(249)
- 1.20. ~~gesso~~(250)
- 1.21. frita(251)
 - 1.21.1. frita cristalina(252)
 - 1.21.2. frita monoporosa(253)
 - 1.21.3. frita opaca(254)
- 1.22. **fundentes(255)(256)**
- 1.23. granilha(257)
- 1.24. hidróxido de alumínio(258)
- 1.25. ~~ignossulfonato~~(259)
- 1.26. ~~magnesita~~(260)
- 1.27. ~~microssilica~~(261)
- 1.28. nefelina sienito(262)(263)
- 1.29. nitrato de bário(264)
- 1.30. nitrato de bismuto(265)
- 1.31. opacificante(266)
 - 1.31.1. opacificantes de zircônio(267)

1.32. óxido de magnésio(268)

1.33. óxido de zinco(269)

1.34. silicato(270)

1.34.1. silicato de sódio(271)(272)(273)

1.34.1.1. *silicato de sódio **anidro(274)(275)***

1.34.1.2. *silicato de sódio **hidratado(276)(277)***

1.34.1.3. *silicato de sódio **penta-hidratado(278)(279)***

1.34.2. silicato de zircônio(280)

1.35. sulfato de bário(281)

1.36. tanino(282)

1.37. tanito(283)(284)

1.38. vidro(285)

1.39. ~~volastonita~~(286)(287)

1. classificação do ~~esmalte~~ de acordo com o aspecto(288)

1.1. esmalte acetinado(289)

1.2. esmaltes cerosos(290)

1.3. esmalte cristalina(291)

1.4. esmalte opaco(292)

1.5. esmalte polido(293)

1.6. esmalte transparente(294)

1.7. esmaltes brilhantes(295)

1.8. esmaltes semi-brilhantes(296)

1.9. esmaltes cristalizados(297)

1.10. esmaltes mates(298)

1. classificação do ~~esmalte~~ de acordo com o processo(299)

1.1. esmaltes para **biqueima rápida(300)(301)**

1.2. esmaltes para biqueima tradicional(302)(303)

1.2.1. esmalte frito(304)

1.2.2. **esmalte cru(305)(306)**

1. características e/ou propriedades do esmalte

1.1. temperatura de queima(307)

1.2. temperatura de transição vítrea (Tg)(308)

1.3. **fase vítrea(309)(310)**

1.4. viscosidade(311)

1. composição das tintas(312)

1.1. aditivos(313)

1.1.1. veículos serigráficos(314)(315)

1.1.1.1. *veículos hidrossolúveis(316)*

1.1.1.2. *veículos oleosos(317)*

1.1.1.3. *veículo de terceira queima(318)*

1.1.2. espessantes(319)

1.1.3. ~~losantes~~(320)

1.1.4. dispersantes/dispersar (321)

- 1.1.5. fluidificantes(322)
- 1.1.6. fixador(323)
- 1.1.7. impermeabilizantes(324)
- 1.1.8. cola para granilha(325)
- 1.1.9. antiespumantes(326)(327)
- 1.1.10. corantes(328)(329)
 - 1.1.10.1. amarelo(330)
 - 1.1.10.2. amarelo marron(331)
 - 1.1.10.3. azul(332)
 - 1.1.10.4. azul co(333)
 - 1.1.10.5. bege(334)
 - 1.1.10.6. laranja(335)
 - 1.1.10.7. marron avermelhado(336)
 - 1.1.10.8. marron escuro(337)
 - 1.1.10.9. ocre(338)
 - 1.1.10.10. preto(339)
 - 1.1.10.11. rosa(340)
 - 1.1.10.12. turquesa(341)
 - 1.1.10.13. verde(342)
 - 1.1.10.14. vermelho(343)
- 1.1.11. pigmento(344)(345)
- 1.1.12. corante micronizado de alta dispersão(346)
- 1.2. emulsão(347)
- 1.3. lubrificante(348)
- 1.4. óxidos cromóforos(349)
- 1.5. pasta serigráfica(350)

1. características e/ou propriedades das tintas

- 1.1. tonalidade(351)
- 1.2. viscosidade(352)(353)

1. composição dos corantes/pigmentos(354)

- 1.1. cromo(355)
- 1.2. hematita(356)
- 1.3. malasieita(357)
- 1.4. nitrato de bismuto(358)
- 1.5. nitrato de cobalto(359)
- 1.6. óxido de cobalto(360)

1. preparação das matérias-primas (cf. processo cerâmico(361))

- 1.1. preparação da massa(362)
- 1.2. moagem(363)(364)
 - 1.2.1. moagem a úmido(365)
 - 1.2.2. moagem a seco(366)
- 1.3. perfeccionamento(367)
 - 1.3.1. vibratório(368)

- 1.3.2. úmido(369)
- 1.3.3. seco(370)
- 1.4. tamização(371)(372)
- 1.5. **mistura(373)(374)**
- 1.6. defloculação(375)/~~deflocular(376)(377)~~
- 1.7. granulação(378)
- 1.7.1. granulação a seco(379)
- 1.7.2. atomização ou granulação a úmido(380)
- 1.8. dispersar(381)
- 1.9. alimentação(382)
- 1.10. armazenagem(383)
- 1.11. ~~brilagem(384)~~
- 1.12. ~~cominuição(385)~~
- 1.13. descarga de massa(386)(387)
- 1.14. ~~desferrização(388)~~
- 1.15. desferrização(389)(390)
- 1.16. destorroamento(391)
- 1.17. ~~dosagem(392)~~
- 1.18. ensilagem(393)
- 1.19. envelhecimento(394)
- 1.20. grau de moagem(395)
- 1.21. homogeneização(396)
- 1.22. micronização(397)
- 1.23. pesagem(398)
- 1.24. silagem(399)
- 1.25. atomização(400)
- 1.26. gunitagem(401)
- 1.27. resfriamento(402)
- 1.28. triagem(403)
- 1.29. despoeiramento(404)

1.métodos utilizados no processo produtivo

- 1.1. via úmida(405)(406)
- 1.2. via seca(407)(408)

1. equipamentos/instrumentos utilizados na preparação das matérias-primas

- 1.1. alimentador(409)
- 1.2. agitadores(410)
- 1.3. atomizadores(411)(412)
- 1.4. bicos(413)
- 1.5. bolas para moinho(414)
- 1.6. bombas(415)(416)
- 1.7. ~~britador(417)~~
- 1.8. caracóis(418)(419)

- 1.9. desintegradores(420)
- 1.10. destorroadores(421)
- 1.11. dosador (de argila)(422)
- 1.12. elevadores de canecas(423)
- 1.13. esteiras transportadoras(424)
- 1.14. filtro de mangas(425)
- 1.15. granulador(426)
- 1.16. lanças(427)
- 1.17. mangotes(428)(429)
- 1.18. **meio de moagem(430)(431)**
- 1.19. **moinhos(432)(433)**
- 1.19.1. moinho contínuo(434)(435)
- 1.19.1.1. moinho de martelo(436)(437)
- 1.19.1.2. moinho pendular(438)(439)
- 1.19.2. moinho intermitente(440)
- 1.19.2.1. moinho de bolas(441)(442)
- 1.20. peneiras(443)
- 1.20.1. peneiras vibratórias(444)
- 1.20.2. peneiras vibratórias circulares(445)
- 1.21. pré-misturador(446)
- 1.22. **silos(447)(448)**
- 1.23. silos(449)
- 1.24. tanques agitadores(450)
- 1.25. torres de lavagem(451)
- 1.25.1. venturi scrubber(452)
- 1.26. transportadores de correia(453)
- 1.27. transportadores helicoidais(454)
- 1.28. trituradores(455)(456)
- 1. características da conformação(457)**
- 1.1. grau de compactação(458)
- 1.2. pressão de prensagem(459)
- 1. etapas da conformação**
- 1.1. **carregamento(460)(461)**
- 1.2. **descansar a massa(462)**(ou envelhecer)(463)
- 1.3. envelhecer (ou descansar)(464)
- 1. métodos utilizados na conformação**
- 1.1. a úmido(465)
- 1.2. prensagem(466)(467)
- 1.3. **compactação(468)**
- 1.4. **colagem(469)(470)**
- 1.5. colagem(471)
- 1. equipamentos/instrumentos utilizados na conformação**
- 1.1. alimentador(472)

- 1.2. boquilhas(473) (~~extrusão~~)(474)
- 1.3. carro de prensagem(475)
- 1.4. controlador de calibre(476)
- 1.5. cortadores(477)
- 1.6. ~~estampas~~(478)(479)
- 1.7. matriz(480)
- 1.8. (481)extrusoras(482)
- 1.9. marombas(483)(484)
- 1.10. ~~moldes~~(485)(486)
- 1.11. prensa(487)
- 1.11.1. prensas isostáticas(488)
- 1.11.2. prensa isostática de dupla ação(489)(490)
- 1.11.3. prensas hidráulicas(491)
- 1.11.4. prensa rotativa(492)
- 1.12. punção(493)
- 1.12.1. punção isostático(494)
- 1.12.2. punção isostático de dupla ação(495)

1. secagem(496)

- 1.1. ciclo de secagem(497)
- 1.2. ~~relação de secagem~~(498)
- 1.3. tempo de secagem(499)

1. equipamentos/instrumentos utilizados na secagem

- 1.1. câmaras de pré-secagem(500)
- 1.2. secadores(501)
- 1.2.1. secadores horizontais(502)
- 1.2.2. secador modular(503)
- 1.2.3. secador rápido a rolos(504)
- 1.2.4. secadores verticais a rolos(505)
- 1.2.5. turbo-secadores(506)

1. equipamentos/instrumentos utilizados na aplicação de engobe

- 1.1. alimentadores(507)
- 1.2. engobadeiras(508)

1. tipos de esmaltação(509)

- 1.1. esmaltação centrada(510)
- 1.2. esmaltação em baixo relevo(511)
- 1.3. esmaltação estruturada(512)

1. métodos utilizados na esmaltação

- 1.1. esmaltação por campana(513)
- 1.2. ~~jaleamento~~(514)

1. equipamentos/instrumentos utilizados na esmaltação

- 1.1. aerógrafos(515)
- 1.2. agitador(516)
- 1.3. alimentadores(517)

- 1.4. anéis de retenção(518)
- 1.5. aplicadores de granilha(519)
- 1.6. bombas de barbotina(520)
- 1.7. cabines de esmaltação(521)
- 1.8. campana(522)
- 1.9. disco(523)
- 1.10. esfumadora(524)
- 1.11. linha de esmaltação(525)
- 1.12. moinhos de bolas(526)
- 1.13. peneiras(527)
- 1.13.1. peneiras circulares(528)
- 1.13.2. peneiras vibratórias circulares(529)
- 1.14. perolizador(530)
- 1.15. raspa correias(531)
- 1.16. retentores mecânicos(532)
- 1.17. tanque (ou vasca)(533)
- 1.18. véu (cascata ou fileira)(534)
- 1.19. vasca (ou tanque)(535)
- 1.20. telas serigráficas(536)

1. tipos de decoração/serigrafia(537)

- 1.1. brilhantes(538)
- 1.2. lustres(539)
- 1.3. marmorizados(540)
- 1.4. mates(541)
- 1.5. mármore(542)
- 1.5.1. mármore travertino(543)

1. propriedades da decoração/serigrafia

- 1.1. coordenadas cromáticas(544)
- 1.2. força de impressão(545)
- 1.3. micronização(546)

1. métodos utilizados na decoração/serigrafia

- 1.1. aplicação a seco de pó de vidro(547)
- 1.2. aplicação de pastas com grandes espessuras com telas rígidas(548)
- 1.3. aplicação especial de **corantes(549)** solúveis(550)
- 1.4. flexicografia(551)
- 1.5. jato de esmalte(552)

1. equipamentos/instrumentos utilizados na decoração/serigrafia

- 1.1. ciclo de impressão(553)
- 1.2. cabeçote(554)
- 1.3. decoradora(555)
- 1.3.1. decoradora serigráfica rotativa(556)
- 1.4. espátula(557)

- 1.5. espatuladora(558)
- 1.6. fixadores(559) (560)
- 1.7. fotolitos(561)
- 1.8. impressora flexográfica(562)
- 1.9. máquina de espatular(563)
- 1.10. máquina serigráfica(564)
- 1.10.1. máquina serigráfica circular(565)
- 1.10.2. máquina serigráfica plana(566)
- 1.10.3. máquina serigráfica rotativa(567)
- 1.10.4. máquina serigráfica rotativa com limpador(568)
- 1.11. materiais serigráficos(569)
- 1.12. matrizes serigráficas(570)
- 1.13. mesas de serigrafia(571)
- 1.14. micronizador(572)
- 1.15. tanque de alimentação(573)
- 1.16. tela(574)
- 1.17. telas serigráficas(575)
- 1.18. **turbodissolvedor(576)(577)**
- 1.19. viscosímetro(578) (579)
- 1. queima(580)**
 - 1.1. aquecimento(581)
 - 1.2. curva de queima(582)
 - 1.3. ciclo de queima(583)
 - 1.4. contração de queima(584)
 - 1.5. ponto de orvalho(585)
 - 1.6. rampas(586)
 - 1.6.1. rampa de aquecimento (ou zona de aquecimento)(587)
 - 1.6.2. rampa de resfriamento (ou zona de aquecimento)(588)
 - 1.7. resfriamento(589)
 - 1.8. **retração(590)**
 - 1.9. **retração de queima(591)**
 - 1.9.1. retração de queima volumétrica(592)(593)
 - 1.9.2. retração de queima linear(594)
 - 1.10. temperatura de queima(595)
 - 1.11. "trabalho" térmico(596)
 - 1.12. **zona de queima(597)**
- 1. métodos utilizados na queima**
 - 1.1. monoqueima(598)
 - 1.2. biqueima(599)
 - 1.2.1. biqueima tradicional(600)
 - 1.2.2. biqueima rápida(601)
 - 1.3. terceira queima(602)
 - 1.4. quarta queima(603)

1. equipamentos/instrumentos utilizados na queima

1.1. forno(604) (605)

1.1.1. forno a rolos(606)

1.1.1.1. *forno monoestrado de rolos(607)(608)*

1.1.2. forno de queima rápida(609)

1.1.3. forno elétrico(610)

1.1.4. forno túnel(611)

1.2. partes do forno(612)

1.2.1. chaminé(613)

1.2.2. anemômetro(614)

1.2.3. carro de queima ou vagoneta de queima(615)

1.2.4. cones pirométricos(616)(617)

1.2.5. mantas refratárias(618)

1.2.6. pirômetro(619)(620)

1.2.7. queimador(621)

1.2.8. rolos(622)

1.2.9. termopar(623)

1.2.10. vagonetas(624)

1. tipos de produto(625)

1.1. bloco(626)

1.2. caco(627)(628)

1.3. clinker(629)

1.4. corpos de prova(630)

1.5. cotto(631)(632)

1.6. ladrilho granito(633)

1.7. peças(634)(635)

1.8. piso(636) extrudado(637)(638)

1.9. pisos(639)

1.10. revestimento bactericida(640)

1.11. revestimento de parede(641)(642)

1.12. revestimento para fachadas e piscina(643)

1. tipos de revestimento cerâmico(644) (ou placa cerâmica para revestimento(645)) (646)

1.1. azulejo(647)

1.2. pastilhas(648)

1.2.1. pastilhas de porcelana(649)

1.2.2. pastilhas esmaltadas(650)

1.3. grês(651)

1.3.1. grês porcelanato(652)

1.3.2. grês porcelanato esmaltado(653)

1.4. semigrês(654)

1.5. semiporoso(655)

- 1.6. porcelanato(656)
- 1.7. monoporosas(657)(658)

1. acessórios ou peças complementares

- 1.1. barra(659)
- 1.2. cantoneiras(660)
- 1.3. faixas(661)(662)
- 1.4. festones(663)
- 1.5. frisos(664)
- 1.6. inserts(665)
- 1.7. mosaicos cerâmicos(666)
- 1.8. rodapés(667)
- 1.9. tozetos(668)
- 1.10. grupo das peças estruturadas(669)
- 1.10.1. borduras(670)
- 1.10.2. filetes(671)
- 1.10.3. torells(672)
- 1.10.4. tranças(673)

1. características do revestimento cerâmico

- 1.1. abrasão profunda(674)
- 1.2. [REDACTED]
- 1.3. bfola(677)(678)
- 1.4. capacidade bactericida(679)
- 1.5. coeficiente de dilatação(680)
- 1.6. antifungo(681)
- 1.7. antiderrapante(682)
- 1.8. [REDACTED]
- 1.9. expansão térmica(685)
- 1.10. calibre(686)
- 1.11. [REDACTED]
- 1.12. limpabilidade(689)
- 1.13. [REDACTED] dos lados(690)
- 1.14. esquadro(691)(692)
- 1.15. classes de abrasão superficial - PEI (do 1 ao 5)(693)
- 1.16. porosidade(694)
- 1.17. [REDACTED]
- 1.17.1. resistência à abrasão superficial(696)
- 1.17.2. resistência à abrasão profunda(697)
- 1.18. [REDACTED]
- 1.19. resistência mecânica a verde(700)
- 1.20. resistência ao desgaste mecânico(701)
- 1.21. resistência mecânica(702)
- 1.22. [REDACTED]
- 1.23. resistência à flexão(704)

1.24. **[REDACTED]**

1. partes constitutivas do revestimento cerâmico

1.1. acabamento(707)(708)

1.1.1. polido(709)

1.1.2. semipolido(710)

1.2. esmalte(711)

1.3. vidrado(712)

1.4. superfície(713)

1.5. anverso(714)(715)

1.6. engobe(716)

1.7. suporte(717)(718)(719)

1.8. **[REDACTED]**

1.9. biscoito(723)(724)

1.10. suporte queimado(725)

1.11. tardoz(726)(727)

1.12. verso(728)

1.13. decoração(729)(730)

1.14. serigrafia(731)(732)

1. tipos de **[REDACTED]** (734)

1.1 **[REDACTED]** do material in natura(736)

1.1.1. cor in natura(737)

1.1.2. teor de umidade(738)

1.1.3. trituração(739)

1.1.4. moagem(740)

1.1.5. resíduo bruto(741)

1.1.6. PH(742)

1.1.7. densidade real de sólidos(743)

1.1.8. análise de fases cristalinas(744)

1.1.9. análise racional quantitativa(745)

1.1.10. matéria orgânica(746)

1.1.11. curva de compactação(747)

1.1.12. densidade aparente versus pressão(748)

1.1.13. imantáveis(749)

1.1.14. distribuição granulométrica(750)

1.2. **[REDACTED]** do material cru(752)

1.2.1. curva de defloculação(753)

1.2.2. índice de plasticidade e limite de liquidez(754)

1.2.3. densidade aparente(755)

1.2.4. resistência à flexão(756)

1.2.5. **[REDACTED]**

1.2.6. coração negro(759)

1.3. **[REDACTED]** de queima(761)

- 1.3.1. queima(762)
- 1.3.2. [REDACTED]
- 1.3.3. [REDACTED]
- 1.3.4. [REDACTED]
- 1.3.5. cor de queima(769)
- 1.3.6. resistência à flexão após queima(770)
- 1.4. caracterização térmica(771)
 - 1.4.1. coeficiente de dilatação(772)
 - 1.4.2. análise térmica simultânea (perda de massa e reações químicas)(773)
 - 1.4.3. avaliação térmica linear até 1500 graus(774)
 - 1.4.4. avaliação do acoplamento massa-esmalte e variação linear com temperatura(775)
 - 1.4.5. avaliação do acoplamento cerâmica-esmalte(776)
- 1.5. caracterização química(777)
 - 1.5.1. análise química de argilas(778)
 - 1.5.2. teor de quartzo livre em argilas(779)
 - 1.5.3. teor de carbonatos em argilas(780)
 - 1.5.4. carbono total em argilas(781)
 - 1.5.5. análise química semiquantitativa em matérias-primas diversas(782)
 - 1.5.6. sais solúveis(783)
 - 1.5.7. matéria orgânica(784)
 - 1.5.8. enxofre(785)
 - 1.5.9. alcalinidade em defloculantes(786)
 - 1.5.10. análise de fritas e esmaltes(787)
- 1.6. caracterização de produto acabado(788)
 - 1.6.1. [REDACTED]
 - 1.6.2. [REDACTED] (ou PEI)(792)(793)
 - 1.6.4. absorção de água(794)
 - 1.6.5. aspecto superficial(795)
 - 1.6.6. avaliação microscópio óptico(796)
 - 1.6.7. características dimensionais(797)
 - 1.6.8. [REDACTED]
 - 1.6.9. [REDACTED]
 - 1.6.10. dureza ao risco(802)
 - 1.6.11. [REDACTED]
 - 1.6.12. marca d'água(804)
 - 1.6.13. [REDACTED]
 - 1.6.14. [REDACTED]
 - 1.6.15. [REDACTED]
 - 1.6.16. resistência ao rejunte colorido(811)
 - 1.6.17. resistência química(812)-esmalçados(813)

1.6.18. resistência química-não esmaltados(814)

1.6.19. resistência ao gelo(815)(816)

1. métodos de ensaios(817)(818)

1.1. análise química(819)

1.2. britador de martelo(820)

1.3. calcimetro(821)(822)

1.4. calcimetria(823)

1.5. casagrande(824)

1.6. difração de raios X(825)

1.7. dilatometria(826)

1.8. dimensional(827)

1.9. fervura 05 peças(828)

1.10. flexão a três pontos(829)

1.11. fluorescência de raios X(830)

1.12. forno elétrico(831)

1.13. gravimétrico(832)

1.14. GST(833)

1.15. ímã-diferença de peso(834)

1.16. imersão em mercúrio(835)

1.17. ISO 10545(836)

1.18. medida dimensional(837)

1.19. peneiramento(838)

1.19.1. peneiramento via seca(839)

1.19.2. peneiramento via úmida(840)

1.20. picnometro(841)(842)

1.21. picnometria(843)

1.22. potenciométrico(844)

1.23. prensagem uniaxial(845)

1.24. TG/DTA(846)

1.25. via a laser inferior a 175 microns(847)

1.26. via úmida capacidade 5 litros(848)

1.27. via úmida com barbotina defloculada(849)

1.28. viscosímetro com torque controlado(850)

1.29. visual(851)(852)

1.30. visual com foto microscópio óptico(853)

1.31. volumetria(854)

1. tipos de amostra(855)(856) utilizados nos ensaios(857)(858)

1.1. amostra in natura(859)

1.2. amostra compactada(860)

1.3. amostra compactada e queimada(861)

1.4. amostra granulada(862)

1.5. produto acabado(863)

1. amostra(864) no revestimento cerâmico(865)

- 1.1. **defeitos** associados a matérias-primas
 - 1.1.1. coração negro(866)
 - 1.1.2. bolhas negras(867)
 - 1.1.3. efeitos oxidados(868)
- 1.2. **defeitos** associados à composição e à preparação da massa
 - 1.2.1. falta de acoplamento do esmalte(869)
 - 1.2.2. baixa resistência mecânica(870)
 - 1.2.3. curvatura(871)
 - 1.2.4. destacamento por estufamento(872)(873)
- 1.3. **defeitos** associados à compactação
 - 1.3.1. luneta(874)
 - 1.3.2. bombatura(875)
 - 1.3.3. trapézio(876)
 - 1.3.4. relevos(877)
 - 1.3.5. relevo de prensa(878)
 - 1.3.6. **[REDACTED]**
 - 1.3.7. arqueamento(880)
 - 1.3.8. variações de espessura(881)
 - 1.3.9. paralelismo(882)
 - 1.3.10. concavidade(883)
 - 1.3.11. **[REDACTED]**(885)
 - 1.3.12. **[REDACTED]** (ou esquadro)(886)(887)
 - 1.3.13. **[REDACTED]**
 - 1.3.14. **[REDACTED]**
- 1.4. **defeitos** associados à secagem
 - 1.4.1. trincas(890)
 - 1.4.2. curvatura(891)
- 1.5. **defeitos** associados à composição e preparação do **[REDACTED]**
 - 1.5.1. matificação(892)
 - 1.5.2. **[REDACTED]**
 - 1.5.3. rugosidade superficial(895)(896)
 - 1.5.4. **[REDACTED]**
- 1.6. **defeitos** associados à esmaltação
 - 1.6.1. fissura(898)
 - 1.6.2. microfissuras(899)
 - 1.6.3. linhas e ondulações(900)(901)
 - 1.6.4. lascas(902)
 - 1.6.5. gretamento(903)(904)
 - 1.6.6. zonas não esmaltaadas(905)
- 1.7. **defeitos** associados à queima
 - 1.7.1. trincas de resfriamento(906)

- 1.7.2. desconchamento(907)
- 1.7.3. lascamento(908)(909)
- 1.7.4. variações de tonalidade(910)(911)
- 1.7.5. coração negro(912)
- 1.7.6. metamorfismo(913)(914)
- 1.7.7. destacamento por estufamento(915)(916)

Informações ocultas nos registros em forma de “notas” e “elos de janelas”

1 (Janela)

Projeto NBR 8826:1996

2 (Janela)

Equivalente a “argila gorda” e “ball clay”. Relacionado com os termos “agente de suspensão” e “agente de ligação” (esses dois termos não constam ainda desse corpus)

3 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.34). Contexto: “argila”. O critério dessa classificação são as propriedades de uso das argilas. Toda essa classificação foi baseada no livro *Matérias primas para la fabricación de soportes de baldosas cerámicas* (p. 55 et seq.), por sugestão de AOB. Segundo os autores do livro já referido, as argilas empregadas na indústria estão assim divididas.

4 (Janela)

Equivalente em espanhol: caoline

5 (Janela)

No contexto, aparece “argila branca”. Equiv. em espanhol: arcilla de color blanco.

6 (Nota)

GC,ano V,abril,n.53-A,p.23

7 (Nota)

CI, n.5, ago/set, 1999, p.35. Argilas tipo “ball-clay”.

8 (Janela)

Equiv. em espanhol: arcilla de color rojo.

9 (Janela)

Equiv. em espanhol: refractarias.

10 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

11 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

12 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

13 (Janela)

(<5% do peso)

14 (Janela)

(5-15% do peso)

15 (Janela)

(> 15% do peso)

16 (Janela)

O termo na norma é "montmorilonita". Projeto NBR 8826 - jul/97

17 (Janela)

O termo na norma está no singular Projeto NBR 8826 - jul/97

18 (Janela)

O termo na norma é "montmorilonita" Projeto NBR 8826 - jul/97

19 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97

20 (Janela)

Equivalente a "argila magra".

21 (Nota)

CI, n.5, ago/set, 1999, p.31

22 (Nota)

Fonte do termo feldspato: Projeto NBR 8826-1, CB-19. Fonte do termo anortita: AOB, 1998.

23 (Nota)

Norma Mercosur 2/94 e Projeto NBR 8826 - jul/97.

24 (Janela)

O equivalente em espanhol é idêntico.

25 (Nota)

CI, n.4, mai/jun, 1999, p.17

26 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.34

27 (Nota)

Termo "composição": Projeto NBR 8826-1, CB-19. Contexto para o termo "massa": MC, ano VII, jul, n.47, p.12

Sinônimo: "massas cerâmicas" MC, ano VII, jul, n.47, p.34.

28 (Nota)

CI, n.4, mai/jun, 1999, p.44

29 (Nota)

CI, n.4, mai/jun, 1999, p.44

30 (Nota)

CI, n.1, nov/dez 1998,p.44 (contexto).

31 (Janela)

Equivalente aos termos "silicato de sódio" e "dispersante". E também antônimo do termo "floculante".

32 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

33 (Janela)

Sinônimo de "espessante" e antônimo de "defloculante".

34 (Nota)

Projeto NBR 8826:1996

35 (Nota)

AOB, 1998

36 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97; CI, n.1, nov/dez 1998,p.45 (contexto)

37 (Janela)

Equivale a defloculante.

38 (Nota)

CI, n.4, mai/jun,1999

39 (Janela)

Segundo AOB, oposto de "defloculante", equivalente a "floculante". Este termo pode constar também no campo das tintas serigráficas. Sinônimo: "aglutinante", de acordo com os dicionários J. F. Chiti e M. A. Pacheco Jordão.

40 (Nota)

Projeto NBR 8826- 1, CB 19

41 (Nota)

AOB, 1998.

42 (Nota)

AOB, 1998

43 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.7; "defloculante"

44 (Nota)

AOB,1998

45 (Janela)

Segundo AOB, o termo "metassilicato de sódio penta-hidratado" é uma derivação de "silicato de sódio defloculante".

46 (Nota)

MC, ano VII, nov/dez, n.51, p.5; "defloculante"

47 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.33

48 (Nota)

AOB, 1998

49 (Nota)

AOB, 1998

50 (Nota)

CI, n.5, ago/set, 1999, p.31

51 (Nota)

MC, ano VII, nov/dez, n.51, p.7

52 (Nota)

CI, n.4, mai/jun, 1999

53 (Nota)

CI, n.1/2, jan/abr, 1999, p.64

54 (Nota)

CI, n.5, ago/set, 1999, p.31

55 (Nota)

CI, n.5, ago/set, 1999, p.31

56 (Nota)

MC, ano VII- 1998, nov/dez, n.51, p.16

57 (Janela)

Segundo AOB, é uma argila de baixa plasticidade.

58 (Nota)

AOB, 1998

59 (Nota)

CI, n.5, ago/set, 1999, p.31

60 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.23

61 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.27

62 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

63 (Janela)

Segundo AOB, equivale a "dolomita".

64 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

65 (Nota)

Projeto NBR 8826- 1, CB-19

66 (Janela)

Segundo AOB, em Portugal a grafia é caolim.

67 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.34

68 (Nota)

Van Vlack: P. C. T. Materiais, 3^a.ed., 1984

69 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.27 (contexto)

70 (Nota)

AOB, 1998

71 (Janela)

Segundo AOB, equivale a alumina alfa (escreve-se com a letra grega).

72 (Nota)

Projeto NBR 8826- 1, CB-19

73 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

74 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

75 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

76 (Nota)

AOB, 1998

77 (Nota)

AOB, 1998

78 (Nota)

AOB, 1998

79 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.41

80 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.34

81 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

82 (Janela)

É um ligante utilizado na preparação de matéria-prima.

83 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

84 (Janela)

É um ligante utilizado na preparação da massa.

85 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

86 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97

87 (Janela)

O termo “magnésia” consta do Projeto NBR 8826 - jul/97

88 (Nota)

AOB, 1998

89 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97

90 (Nota)

AOB, 1998

91 (Nota)

Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94

92 (Nota)

Projeto NBR 8826:1996, CB-19. Apesar de estar assim grafado na norma, alguns especialistas acham que deve ser grafado com hífen.

93 (Janela)

Segundo AOB, equivale a “bentonita” e é um argilomineral.

94 (Nota)

Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94

95 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97

96 (Nota)

AOB, 1998

97 (Nota)

AOB, 1998

98 (Janela)

Segundo AOB, equivale a “montmorilonita”

99 (Nota)

Norma Mercosur 2/94; Projeto NBR 8826-1, CB-19

100 (Nota)

VFSP, 1998; Projeto NBR 8826-1, CB-19

101 (Janela)

Projeto NI3R 8826:1996; Norma Mercosur 2/94

102 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.7

103 (Janela)

Segundo AOB, é um tipo de quartzo.

104 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97

105 (Janela)

Norma Mercosur 2/94. Produto.

106 (Nota)

Van Vlack: P. C. T. Materiais, 3ª. ed., 1984

107 (Janela)

Segundo AOB, equivale a "bentonita" e é um argilomineral.

108 (Nota)

VFSP, 1998.

109 (Nota)

Van Vlack: P. C. T. Materiais, 3ª. ed., 1984

110 (Janela)

Segundo AOB, está ligado a barbotina.

111 (Nota)

MC, ano VII, nov/dez, n.51, p.11

112 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97

113 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul /97; MC, ano VII, jul, n.47, p.34

114 (Janela)

Segundo AOB, está ligado a defloculação.

115 (Nota)

AOB, 1998

116 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul /97

117 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul /97

118 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul /97

119 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul /97

120 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.46

121 (Nota)

CI, n. 1/2, jan/abr, 1999, p.69

122 (Janela)

Segundo AOB, é uma característica da massa.

123 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.27

124 (Nota)

AOB, 1998

125 (Nota)

AOB, 1998

126 (Nota)

AOB, 1998

127 (Nota)

Fichas terminológicas.

128 (Nota)

AOB, 1998

129 (Janela)

Uso: "massa"

130 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.12; MC, ano VII, jul, n.47, p.34

131 (Janela)

Projeto NBR 8826:1996. Barbotina é a massa em suspensão. It. : barbotina (CI, n. 1/2, j an/abr, 1999, p.4).

132 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.33. Barbotina é a massa em suspensão. It. : barbotina (CI, n.2/3, jan/abr, 1999, p.4)

133 (Janela)

Termo sinônimo de "distribuição granulométrica".

134 (Nota)

AOB, 1998

135 (Janela)

Característica física dos pós. Termo relacionado com "análise granulométrica"; "distribuição granulométrica", "granulometria".

136 (Janela)

AOB, 1998. Este termo está normalizado na norma UNE 61-000-84 (norma de refratários da Espanha).

137 (Nota)

“Composição granulométrica”. Projeto N-BR 8826-1, CB-19

138 (Janela)

Termo sinônimo de "granulometria". Termo relacionado aos seguintes termos: "composição granulométrica"; "análise granulométrica"

139 (Nota)

CTC - Centro de Tecnologia Cerâmica (Criciúma-SC)

140 (Janela)

Segundo AOB, tela da peneira ou tamanho da abertura da tela usada para medir a granulometria.

141 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.7

142 (Nota)

AOB, 1998

143 (Nota)

AOB, 1998

144 (Nota)

VFSP, 1998; MC, ano VII, jul, n.47, p.26

145 (Nota)

MC, ano VII, maio, n.45, p.63

146 (Nota)

AOB, 1998

147 (Nota)

VFSP, 1998

148 (Nota)

NBR 13816:1997

149 (Nota)

NBR 13816:1997

150 (Nota)

MC, ano VII, jul, n.47, p.33

151 (Nota)

CI, n.1, nov/dez 1998, p.44 (contexto)

152 (Nota)

Projeto NBR 8826 - jul/97; MC, ano VII, maio, n.45, p.55; GC, ano V, abril, n.53-A, p.39

153 (Janela)

Segundo AOB, oposto de “defloculante”, equivalente a “floculante”. Este termo pode constar também no campo das tintas serigráficas. Sinônimo: “aglutinante”, de acordo com os dicionários J. F. Chiti e M. A. Pacheco Jordão.

154 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

155 (Nota)

AOB, 1998

156 (Janela)

Equivale a “silicato de sódio”.

157 (Nota)

AOB, 1998

158 (Nota)

AOB, 1998

159 (Nota)

MC, ano VII-1998, jul, n.47, p.7; GC, ano V, abril, n.53-A, p.48 (contexto)

160 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.48

161 (Janela)

Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94. Sinônimo de “óxido de alumínio”.

162 (Nota)

VFSP, 1998; GC, ano V, abril, n.53-A, p.22 (contexto)

163 (Nota)

AOB, 1998. Usualmente, escreve-se com a letra grega.

164 (Janela)

Segundo AOB, é sinônimo de alumina alfa (escreve-se com a letra grega). Ele também sugere que a entrada principal seja por “alumina alfa”.

165 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19; GC, ano V, abril, n.53-A, p.28 (contexto)

166 (Janela)

Sinônimo de “alumina”.

167 (Nota)

AOB, 1998

168 (Janela)

Segundo AOB, é um tipo de feldspato.

169 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.23 (contexto)

170 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.23

171 (Nota)

SR, ano IV, maio, n.30, p.34; GC, ano V, abril, n.53-A, p.23 (contexto)

172 (Nota)

Norma Mercosur 2/94; Projeto NBR 8826- 1, CB-19

173 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.24 (contexto)

174 (Nota)

GC, ano V, abril, n.53-A, p.25 (contexto)

175 (Janela)

Segundo AOB, equivalente a “calcita” (alguns consideram como sinônimos).

176 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19

177 (Janela)

Segundo AOB, equivalente a calcário (alguns consideram como sinônimos).

178 (Nota)

Projeto NBR 8826-1, CB-19; GC, ano V, abril, n.53-A, p.26 (contexto)

179 (Janela)

Segundo AOB, a forma correta é no singular "caulim". É também um tipo de argila.

180 (Nota)

MC, ano VII, maio, n.45, p.10; GC, ano V, abril, n.53-A, p.26 (contexto)

Apresentamos somente 180 informações. Conforme pudemos observar, foram atribuídas 916 informações aos 770 registros. Acreditamos que essas 180 informações já são suficientes para explicitar os recursos **nota** e **elo de janela** que explicamos anteriormente. Essa amostra é capaz de demonstrar as facilidades que o programa pode oferecer no que concerne ao armazenamento de informações para cada termo.

Após a elaboração dessa base de dados terminológicos no Folio VIEWS[®], aplicação até agora inédita, pudemos comprovar a eficiência desse programa nos trabalhos terminológicos. A possibilidade de recuperarmos toda a sorte de informações sobre os termos, bem como de podermos visualizar toda a

rede de relações de uma estrutura conceptual, auxilia sobremaneira a elaboração das fichas terminológicas.

Como é um programa para o ambiente Windows, é possível trabalharmos simultaneamente com os dois programas abertos: o MS-Access™, programa utilizado para o preenchimentos da fichas, e o Folio VIEWS®. Assim, à medida de nossa necessidade, recorreremos ao Folio VIEWS®, para obtermos as informações desejadas sobre os termos, e voltamos ao MS-Access™. Esse procedimento torna o árduo trabalho de elaboração das fichas mais eficaz e menos demorado.

5. CONCLUSÃO

A elaboração do glossário-piloto de revestimento cerâmico permitiu-nos experienciar todas as etapas metodológicas que constituem um trabalho terminográfico. Essas etapas dizem respeito a: delimitação da área-objeto, identificação das suas necessidades, escolha dos especialistas-colaboradores, seleção das fontes, organização da estrutura conceptual, recolha dos termos, seleção dos termos-entradas, preenchimento das fichas terminológicas e elaboração da macroestrutura e da microestrutura do referido glossário. Executar essa seqüência de etapas metodológicas autoriza-nos a ratificar a eficácia da Teoria Comunicativa da Terminologia na execução de produtos terminográficos. Essa eficácia metodológica é, na verdade, facultada pelos fundamentos teóricos propostos pela TCT. Como a referida teoria é mais ampla e flexível, ela acaba abrindo possibilidades distintas para tratar de realidades também distintas.

Importa retomar os principais aspectos teóricos da TCT, aspectos esses que foram os responsáveis pela nossa escolha teórico-metodológica. Salientamos que, a despeito de a TCT ter-se estabelecido de fato em Cabré (1999), esses aspectos que ora enumeramos já haviam sido enunciados por ocasião do curso *Terminología: teoría, metodología, aplicaciones*⁵⁴, ministrado pela autora em 1997.

Relacionamos, a seguir, esses principais aspectos teóricos, através dos quais conduzimos nossa pesquisa.

⁵⁴ Curso ministrado na Universidade de São Paulo (SP), em novembro de 1997.

1. Na concepção da TCT, a comunicação especializada não é mais do que um registro comunicativo da língua geral; por isso, não existe uma linguagem especializada, o que existem são textos/discursos especializados ou comunicação especializada.
2. Assim como a Lingüística, a TC está preocupada com a competência e a atuação dos falantes, sujeitos produtores dos textos/discursos especializados.
3. Para a TCT, um signo é uma unidade léxica que pode realizar-se como termo ou como palavra, dependendo da situação comunicativa. Daí deduz-se que o termo não nasce termo, na verdade, ele vai-se configurar como termo dependendo de uma série de fatores, sobretudo os pragmáticos.
4. De acordo com a perspectiva teórica da TCT, não há termos de uma área, mas sim termos utilizados para expressar os conceitos de uma área. Por isso, o conceito não pode ser algo independente, deve estar ligado à cultura, ao contexto, ao tipo de interação comunicativa. Fazer Terminologia Comunicativa é, pois, delimitar uma espaço temático, construir as unidades conceptuais desse espaço, porque um termo só será entendido como termo se tiver um valor específico conceptual. É o campo especializado que vai determinar se é uma unidade terminológica ou lexicológica.
5. Para a TCT, as unidades terminológicas não são as únicas que transportam conhecimento no discurso especializado; as unidades léxicas e gramaticais também dão indicações para estabelecer-se as relações entre conceitos.
6. De acordo com os fundamentos da TCT, conceito é sinônimo de significado, semelhante portanto à dupla face do signo ($s^{\text{te}}/s^{\text{do}}$): i) o termo é uma

associação de uma forma a um conteúdo; ii) o conteúdo do termo é o que chamamos conceito ou significado; iii) o conceito está vinculado às línguas e a contextos sociais particulares; iv) o conceito evolui, não é estático.

7. A diversidade tem espaço reservado na TCT. Se o falante-sujeito dos discursos especializados é o mesmo falante que atua na língua geral, com todas as suas idiossincrasias, então, toda a complexidade da linguagem estará também refletida nos discursos especializados, e essa complexidade inclui, necessariamente, a variação.
8. Ao contrário da TGT, que propõe uma Terminologia prescritiva, estandardizadora; a TCT é descritiva, e toda a descrição conduz à variação, posto que em toda a realidade há variação. Assim, a diversidade em terminologia é um fato.

Todos esses aspectos enumerados acima leva-nos a postular que não se trata de escolher entre uma ou outra teoria, ou seja, optar pela TGT ou pela TCT. Acreditamos que os princípios teórico-metodológicos oferecidos pela TCT são a única maneira de dar conta da complexidade das terminologias, sobretudo em se tratando do contexto brasileiro, repleto de diversidades regionais, sociais e culturais.

Em nossa pesquisa, demonstramos como é possível fazer refletir, num produto terminográfico, toda a diversidade inerente a qualquer terminologia. A partir da elaboração da estrutura conceptual, pudemos recuperar não apenas a organização do conhecimento do domínio que tomamos como objeto

de estudo, mas também todas as relações entre os conceitos e toda as possibilidades de denominação desses conceitos.

Ao transpor a estrutura conceptual para uma base de dados informatizada, acreditamos ter ofertado à metodologia do trabalho terminológico uma ferramenta útil para facilitar: i) a coleta de termos, já que os termos recolhidos são classificados no ponto certo da estrutura; ii) a seleção dos termos que se constituirão entradas, pois todos estão situados em seu respectivo campo nocional, de forma que a sua relevância seja mais facilmente percebida; iii) a organização da rede de remissivas, posto que todas as relações conceptuais são mais facilmente recuperadas; iv) a elaboração das definições, pois o armazenamento dos termos na estrutura torna perceptível os paradigmas definicionais; e, finalmente, v) o preenchimento das fichas terminológicas, uma vez que a maior parte das informações a serem anotadas nos campos previstos nas fichas serão facilmente recuperadas.

Contudo, algumas questões deixaram de ser tratadas em nosso trabalho, imperfeições metodológicas e lacunas teóricas que esperamos sejam resolvidas em pesquisas futuras. Gostaríamos de apontar, primeiro, alguns problemas concernentes aos aspectos metodológicos.

1. Com relação às fichas terminológicas: quando elaboramos o protocolo de utilização das fichas, não previmos campos para armazenar as seguintes informações:

- ✦ fonte das definições – apesar de termos feito constar da bibliografia do glossário-piloto todas as obras consultadas para a elaboração das

definições, acreditamos ser necessário explicitar as fontes utilizadas para a redação de cada definição, para que possamos recuperar todos os textos que nos serviram de consulta;

- ✦ fonte de cada equivalência – o mesmo ocorreu com as equivalências; após termos preenchido todas as fichas, não tínhamos como recuperar a fonte de cada uma delas. Ressalte-se que algumas equivalências foram obtidas com os especialistas, mas, infelizmente, ao final do trabalho, não sabíamos quais equivalências eram essas;
- ✦ tipologia textual – como utilizamos uma tipologia textual distinta, acreditamos ser necessário prever um campo, logo depois do campo “fonte” (em que o termo foi obtido), para a tipologia textual. Percebemos que esse procedimento seria útil porque, em muitas das revistas pesquisadas, recolhemos termos que constavam de textos publicitários. É claro que esse tipo de texto terá uma abordagem diferente, posto que seu intuito primeiro é convencer o outro, ou seja, uma linguagem centrada no receptor, portanto, um texto cuja função de linguagem preponderante é a conativa. Diferentemente de um texto científico, que é, fundamentalmente, referencial.

2. Com relação à organização da base de dados, acreditamos que, paralelamente à base de dados terminológicos, haveria necessidade de organizar uma base textual. Evidentemente que isso exigiria mais tempo para digitalizar todos os textos (revistas, livros, normas) utilizados como fonte de coleta de termos. Entretanto, uma base textual informatizada permitiria pesquisar contextos

elucidativos para cada termo, de forma que, na microestrutura, o “contexto” fosse uma informação sistemática, ou seja, obrigatória em todos os verbetes.

No que diz respeito aos aspectos teóricos, gostaríamos de ter tratado mais detalhadamente dos seguintes pontos:

1. a estrutura conceptual – acreditamos ser relevante, em futuros trabalhos, tratar da estrutura conceptual (em Terminologia) sob a ótica da semântica estrutural, utilizando aqui, fundamentalmente, a obra de Geckeler (1976), *Semântica estrutural e teoria do campo léxico*;
2. rede de remissivas – entendemos que seria pertinente, também, estudar a rede de remissivas em Terminologia, contrastando com o “modelo estruturado de uma rede de remissivas e de seus campos léxicos”, proposto em Biderman (1981), no artigo “A estrutura mental do léxico”⁵⁵, de modo a estudar como se organizam as redes de remissivas nos produtos terminográfico e lexicográfico;
3. a diferença entre termo e palavra – conforme discutimos no capítulo 4, há uma série de fatores que determinam se o signo realiza-se como termo ou como palavra. Em nossas reflexões, esse conjunto de fatores remeteu-nos imediatamente ao conceito de enunciação proposto inicialmente por Benveniste (1974)⁵⁶. Acreditamos que seria um estudo relevante tratar desses aspectos sob a ótica da Análise do Discurso.

⁵⁵ Artigo publicado em *Estudos de filologia e lingüística*, São Paulo: Queiroz & EDUSP, 1981, p. 131-145.

⁵⁶ Fundamentalmente os capítulos O homem na língua in: *Problemas de lingüística geral I* (trad.) 2ª. ed., Campinas: Pontes/Editora da UNICAMP, 1988; e O aparelho formal da enunciação in: *Problemas de lingüística geral II* (trad.), Campinas: Pontes, 1989.

Infelizmente, uma pesquisa estabelece *a priori* determinados recortes; entretanto, à medida que executamos o trabalho, percebemos que pontos relevantes poderiam ter sido tratados.

Acreditamos, ainda assim, ter colaborado com as pesquisas em Terminologia, sobretudo em se tratando de um país como o Brasil, riquíssimo em linguagens, mas carente em produtos terminográficos que utilizem critérios teórico-metodológicos legitimados.

A propósito da necessidade de se fazer Terminologia no Brasil, gostaríamos de finalizar, assinalando que um importante fator que contribui para a consolidação de uma língua é o quanto ela é capaz de comunicar tecnologias, porque, assim, ela se torna apta a participar dos cenários de prestígio no mundo moderno. Daí a relevância de se fazer Terminologia e de sistematizar terminologias.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, G.M.B. *Neologismos na informática: natureza e deriva de um vocabulário*. Araraquara, 1995. 218p. Dissertação (Mestrado em Lingüística e Língua Portuguesa) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista.
- ALVES, I. M. Histórico e perspectivas: Breve histórico da língua portuguesa; Atividades terminológicas no Brasil In: *Terminómetro. Terminologia no Brasil*, Número especial 3, União Latina, p.7-9, 1998a.
- ALVES, I. M. *Glossário de termos neológicos da economia*. São Paulo: Humanitas, FFLCH, USP, 1998b.
- AUBERT, Francis Henrik. *Introdução à Metodologia da Pesquisa Terminológica Bilíngüe - Cadernos de Terminologia*, São Paulo: Humanitas Publicações - FFLCH/ USP, 1996.
- CABRÉ, M. T. *La terminología - teoria, metodologia, aplicaciones* (trad. castelhana de Carles Tebé). Barcelona: Editorial Antártida/Empúries. 1993.
- CABRÉ, M. Teresa. Importancia de la terminología en la fijación de la lengua. *Revista internacional de língua portuguesa*. Núm. 15, jul. 96. Lisboa: Editorial Notícias, p.9-24, 1996a.
- CABRÉ, M. T. (org.) *Terminologia - selecció de textos d'E. Wüster* (trad. catalã de Anna C. i Galera e Teresa G. i Morell). Barcelona: Servei de Llengua Catalana - Universitat de Barcelona, 1996b.
- CABRÉ, M. T. et al. La terminología hoy: replanteamiento o diversificación. *Organon*, v. 12, nº. 26, p.33-41, 1998.
- CABRÉ, M. T. *La terminología: representación y comunicación – elementos para una teoría de base comunicativa y outros artículos*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 1999.
- CABRÉ, M. T., MOREL, J., TEBÉ, C. Las relaciones conceptuales de tipo causal: un caso práctico (comunicação oral). In: CONGRESSO DA RITERM, México, 1996.

- CAMPOS, V. F. *TQC: Controle da qualidade total (no estilo japonês)*. 6ª ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG/Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1992.
- CASTILLO, R. A. *Cómo hacer un diccionario científico técnico*. Buenos Aires: Editorial Memphis, 1997.
- CASTILLO, R. A. Ideas sobre el trabajo terminográfico. In: MATEUS, M.H. & CORREIA, M. (org.) *Terminologia: questões teóricas, métodos e projectos*, no. 4, Lisboa: Publicações Europa-América, 1998.
- FAULSTICH, Enilde. Terminologia: cooperação e intercâmbio. In: *Jornada Panllatina de Terminologia*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra - Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 1996.
- FAULSTICH, Enilde. A terminologia no Brasil: histórico e perspectivas II. In: *Terminómetro. Terminologia no Brasil*, Número especial 3, União Latina, p10-12, 1998.
- FELBER, H. En memòria d'E. Wüster. In: CABRÉ, M. T. *Terminologia - selecció de textos d'E. Wüster* (trad. catalã de Anna C. i Galera e Teresa G. i Morell). Barcelona: Servei de Llengua Catalana - Universitat de Barcelona, p.17-29, 1996.
- FINATTO, M.J.B. A definição terminológica do dicionário TERMISUL: expressão lingüística de relações conceituais complexas. In: OLIVEIRA, A.M.P.P. & ISQUERDO, A.N. (orgs.) *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Campo Grande: Ed. UFMS, p.209-221, 1998.
- FINATTO, M.J.B. Unidade e variação na língua portuguesa: a variação em Terminologia. *Revista Internacional de Língua Portuguesa*. Lisboa: Associação das Universidades de Língua Portuguesa, p. 64-68, 1996.
- International Organization for Standardization, ISO 1087. *Terminology*, 1990.
- LERAT, P. *Las lenguas especializadas* (trad. castelhana de Albert Ribas). Barcelona: Editorial Ariel, 1997.
- MOORE, F.G. & HENDRICK, T.E. *Production/Operations Management*. 7ª ed. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1977.

- Office de la langue française. *Vocabulary – Vocabulaire systématique de la terminologie*, Québec, 1985.
- SAGER, J. C. *Curso práctico sobre el procesamiento de la terminología* (trad. castelhana de Laura C. Moya). Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez/Pirámide, 1993.
- SANDMANN, A. J. *Formação de palavras no português brasileiro contemporâneo*. Curitiba: Scientia et Labor/Ícone, 1988.
- SILVA, A. S. Homonímias e polissemia: análise sêmica e teoria do campo léxico (comunicação oral). In: XIX CONGRESSO INTERNACIONAL DE FILOLOGIA E LINGÜÍSTICA ROMÂNICA, Santiago de Compostela, 1989.
- TERMCAT, Centre de Terminologia. *Metodologia del treball terminològic*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1990.
- WERKEMA, M.C.C. *As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos*. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1995.

ANEXO 1 - LISTA COMPLETA ORGANIZADA NO NIT/MATERIAIS

Esta lista foi organizada a partir das seguintes fontes:

- ✦ COBRACON - Comitê Brasileiro de Construção Civil (CB-02). Relação de Palavras-Chave (in: Catálogo de Normas 1994/95).
- ✦ PROJETO NBR 8826, julho/96, CE-19:001.02 – Comitê Brasileiro de Refratários (CB-19). Lista de termos com definições.
- ✦ Terminologia de Cimento, Concreto e Agregados (CB-18) – lista de termos elaborada pelo Comitê MERCOSUR de Normalización (Projeto 05:01 – 0111).
- ✦ Lista organizada a partir do livro de Van Vlack: *Princípio de ciência e tecnologia de materiais*, 1984.
- ✦ Lista organizada a partir do livro de Van Vlack: *Propriedade dos materiais cerâmicos*, 1973.

Legenda utilizada para cada especialista:

- {A} - Anchieta
- {R} - Ruth
- {C} - Ana Candida
- {Z} - Zanotto
- {B} - Boschi
- {P} - Pedro Iris
- {J} - João Castral

1. abastecimento de água⁵⁷ COBRACON
2. abatimento MERCOSUR
3. abaulamento {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
4. abóboda {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
5. abrasão {A} {R} {B} {C} {Z} {P} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
6. abrasivo {A} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
7. absorção (umidade) {A} {C} {B} sugere **absorção de água** VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
8. absorção {A} {R} {P} {C} {B} {Boschi acha que serve apenas como forma abreviada de **absorção de água**, porque **absorção** é muito genérico, da língua geral} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
9. absorção capilar {A} {R} MERCOSUR
10. acabamento {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
11. acabamento superficial {R} {P} MERCOSUR
12. acamamento MERCOSUR
13. aceleração {R} MERCOSUR
14. acelerador {A} MERCOSUR
15. acetato de polivinil (PVA) {A} {R} {P} MERCOSUR
16. achatamento {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
17. aciaria {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
18. ácido {R} {P} MERCOSUR
19. ácido bórico {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
20. ácido fosfórico {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
21. aço {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
22. aço ao carbono comum VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
23. aço carbono VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
24. aço de baixa liga VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
25. aço eutetóide VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
26. aço ferramenta VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
27. aço fundido MERCOSUR
28. aço hipereutetóide VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

⁵⁷ Cf. bombas.

29. aço hipoeutetóide VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
30. aço inoxidável (Inox) MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
31. aço liga MERCOSUR
32. aços AISI-SAE VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
33. aços rápidos (HSS) VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
34. adensamento {A} {R} MERCOSUR
35. aderência {A} {R} {P} MERCOSUR
36. adesão {A} {R} {P} MERCOSUR
37. adesivo {R} MERCOSUR
38. aditivo {A} {R} {B} lembra que é equivalente a binder} {C} {P} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
39. aditivo acelerador {R} {P} MERCOSUR
40. aditivo anti-oxidante {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
41. aditivo hidrofugante {R} {P} MERCOSUR
42. aditivo impermeabilizante {R} {P} MERCOSUR
43. aditivo incorporador de ar {R} MERCOSUR
44. aditivos para concreto COBRACON
45. adobe ou adobo PROJETO NBR 8826-1, CB-19
46. adsorção {A} {R} {P} {C} {B} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR
47. adsorção física {A} {C} sugere apenas a forma **adsorção** (sem o adjetivo)} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
48. adsorção química {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
49. adufas adutoras COBRACON
50. aferição (calibração) {R} {P} MERCOSUR
51. agalmatolito {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
52. agente adesivo {R} MERCOSUR
53. agente fluxante {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
54. agente oxidante {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
55. agente redutor {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
56. agente tensoativo {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR
57. agitação térmica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
58. agitador VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
59. aglomeração {A} {C} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
60. aglomerado {A} {B}
61. aglomerante {A} {R} {B} {P} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR, COBRACON
62. aglomerante aéreo MERCOSUR
63. aglomerante hidráulico {P} MERCOSUR
64. aglomerante orgânico {R} {P} MERCOSUR
65. agregado {A} {B} {P} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, MERCOSUR
66. agregado graúdo MERCOSUR
67. agregado leve MERCOSUR
68. agregado miúdo MERCOSUR
69. agregado natural MERCOSUR
70. agregado pesado MERCOSUR
71. agregado refratário {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
72. água {R} {P} MERCOSUR
73. água combinada {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
74. água de amassamento {R} MERCOSUR
75. água destilada {R} {P} MERCOSUR
76. água do reticulado {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
77. água dos poros VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
78. água intercamadas ou interpartículas {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
79. água necessária para moldagem {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
80. água sulfatada {R} MERCOSUR
81. águas COBRACON
82. ala de corrida ou vazamento
83. alavancas⁵⁸ COBRACON

⁵⁸ Cf. caixilhos e esquadrias.

84. álcalis {A} {R} {Z} {P} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
85. alcatrão {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
86. algaraviz PROJETO NBR 8826-1, CB-19
87. alita MERCOSUR
88. alívio de tensões {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
89. alongamento {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
90. alotropia {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
91. alotrópico (ver polimorfismo) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
92. alteração pela radiação VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
93. alto-forno {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
94. alumina {A} {R} {B} {C} {Z} {P} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
95. alumina bolha ou globular {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
96. alumina calcinada ou bayer {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
97. alumina eletrofundida {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
98. alumina fundida {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
99. alumina micronizada {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
100. alumina tabular {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
101. alvenaria refratária {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
102. amarração {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
103. amianto (asbesto) {R} {B} acha que asbesto é sempre no plural: **asbestos**; {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
104. amianto {R} {P} {C} MERCOSUR
105. amolecimento {A} {R} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
106. amorfo {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
107. amostra {R} {Z} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
108. amostragem {R} {Z} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
109. amostragem aleatória simples {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
110. amostragem por lote {R} {P} MERCOSUR
111. amostragem simples {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
112. análise {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
113. análise granulométrica {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
114. análise qualitativa {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
115. análise química {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
116. análise química instrumental {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
117. análise química via úmida {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
118. análise térmica diferencial - ATD {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
119. análise térmica gravimétrica - ATG {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
120. anatásio {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
121. âncora metálica {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
122. âncora refratária {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
123. ancoragem {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
124. andaluzita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
125. anedral {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
126. anéis de borracha⁵⁹ COBRACON
127. anéis de vedação COBRACON
128. anel de eletrodo {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
129. anel refratário {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
130. anelasticidade VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
131. ângulo de ligação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
132. ângulo diedro {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
133. anidrita {R} MERCOSUR
134. anion {A} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
135. anisotropia {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
136. anisotrópico {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
137. anodização COBRACON
138. anodizado {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
139. ânodo {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
140. ânodo de sacrifício {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

⁵⁹ Cf. canalização de gás e tubos.

141. antecadinho {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
142. antiferroelétrico {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
143. antiferromagnético {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
144. antracito {R} MERCOSUR
145. aparelhos sanitários⁶⁰ {A} COBRACON
146. apatita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
147. ar {R} {P} MERCOSUR
148. ar contido (Aprisionado) {R} {P} MERCOSUR
149. ar de combustão {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
150. ar incorporado {R} MERCOSUR
151. ar introduzido {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
152. arco (tijolo) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
153. arco {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
154. área bifásica de um diagrama de fase {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
155. área de contorno de grão (S_v) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
156. área específica {R} {P} {C} MERCOSUR
157. área superficial {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
158. área unifásica (monofásica) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
159. arcia {A} {C} {R} {Z} {P} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19 VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, MERCOSUR, COBRACON
160. arenito {A} {R} {B} {P} MERCOSUR PROJETO NBR 8826-1, CB-19
161. aresta quebrada {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
162. argamassa (mod.) polímero {R} MERCOSUR
163. argamassa {A} {R} {P} {B} MERCOSUR
164. argamassa armada {R} MERCOSUR
165. argamassa de alvenaria {R} MERCOSUR
166. argamassa refratária {A} {R} {B} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
167. argamassa refratária de pega a quente {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
168. argamassa refratária de pega ao ar {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
169. argamassa refratária de pega cerâmica {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
170. argamassadeira {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
171. argila {A} {R} {B} {P} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
172. argila expandida {R} {P} {C} MERCOSUR
173. argila primária (ver argila residual) {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
174. argila refratária aluminosa {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
175. argila refratária ou caulinitica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
176. argila refratária silico-aluminosa {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
177. argila refratária silico-luminosa {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
178. argila residual {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
179. argila sedimentar {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
180. argilomineral {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
181. armadura {R} MERCOSUR
182. armadura para concreto⁶¹ COBRACON
183. armazenamento {R} {P} MERCOSUR
184. arrebetamento PROJETO NBR 8826-1, CB-19
185. asbesto {R} {B} {B} acha que deve ser empre no plural **asbestos** PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
186. asfalto {R} MERCOSUR, COBRACON
187. assentamento {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
188. assoreamento MERCOSUR
189. ataque {R} {P} {C} MERCOSUR
190. ataque de escória {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
191. atático {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
192. ativador (luminescence) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
193. atmosfera oxidante {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
194. atmosfera redutora {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
195. atributo PROJETO NBR 8826-1, CB-19

⁶⁰ Cf. **bacias, bidês, lavatórios e materiais cerâmicos.**

⁶¹ Cf. **concreto.**

196. atrito {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
197. austêmpera {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
198. austenita (γ) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
199. austenitização {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
200. autodifusão {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
201. avaliação {R} {P} MERCOSUR
202. azulejos {A} COBRACON
203. badeleita ou baddeleyita {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
204. bainita {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
205. balanço de materiais {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
206. ball clay {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
207. banda de condução {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
208. banda de energia {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
209. banda de valência {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
210. barbotina {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
211. barn VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
212. barra (de armadura) {R} MERCOSUR
213. barra corrugada MERCOSUR
214. barra Lisa MERCOSUR
215. barragem de distribuidor {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
216. barrilha {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
217. basalto {R} {Z} MERCOSUR
218. base de medida {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
219. bate-estaca MERCOSUR
220. batelada {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
221. bauxita {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
222. bauxito {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
223. bauxito refratário calcinado {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
224. bentonita {A} {R} {P} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, MERCOSUR
225. berília {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
226. berilo {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
227. BET {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
228. betoneira {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
229. betume {R} MERCOSUR
230. bica de corrida {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
231. bifuncional {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
232. birrefringência VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
233. biscoito {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
234. bloco {R} MERCOSUR
235. bloco de pavimentação {R} MERCOSUR
236. bloco refratário {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
237. blocos cerâmicos {A} COBRACON
238. blocos COBRACON
239. blocos de concreto {A} COBRACON
240. blocos de solo-cimento COBRACON
241. boemita ou boehmita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19 PROJETO NBR 8826-1, CB-19
242. bolha (vidro) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
243. bomba {P} MERCOSUR, COBRACON
244. bombeamento {P} MERCOSUR
245. bórax {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
246. borracha {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
247. brasagem {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
248. Brinell {A} {B sugere dureza Brinell} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
249. britador {A} {R} {P} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
250. britador de impacto {R} {P} MERCOSUR
251. britador de mandíbula {R} {P} {B} MERCOSUR
252. britador de martelo {R} {P} {B} MERCOSUR
253. britagem {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
254. bronze {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
255. brucita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
256. buraco eletrônico (p) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

257. cabeça quente PROJETO NBR 8826-1, CB-19
258. cadeia de silicatos {A} {B} sugere **silicatos** {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
259. cadinho {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
260. caixa de derivação COBRACON
261. caixa refratária VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
262. cal (aglomerante) {R} MERCOSUR
263. cal {A} {R} {B} {P} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR, COBRACON
264. cal extinta (apagada) {R} MERCOSUR
265. cal hidratada {A} {R} {B} {C} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
266. cal hidráulica {R} MERCOSUR
267. cal livre {R} {P} MERCOSUR
268. calcário {A} {R} {P} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
269. calcário dolomítico {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
270. calcedônia {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
271. calcinação {A} {B} {P} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
272. cálcio {R} {P} MERCOSUR
273. calcita {A} {R} {Z} {C} {P} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
274. cálculo estrutural⁶² COBRACON
275. calda de cimento COBRACON
276. calda de injeção {R} MERCOSUR
277. caldasito {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
278. caliofilita ou kaliófilita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
279. calor {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
280. calor de fusão {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
281. calor de hidratação {A} {R} {P} MERCOSUR
282. calor específico {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
283. calor latente de fusão {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
284. calor latente de vaporização {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
285. caloria {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
286. calorimetria {A} {R} {P} MERCOSUR
287. câmara de combustão {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
288. cambota {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
289. caminhão agitador / misturador (betoneira) {R} MERCOSUR
290. caminho livre médio (livre percurso médio) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
291. camisa {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
292. campanha {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
293. campo elétrico {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
294. canais de irrigação COBRACON
295. canal de corrida {A} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
296. canhão {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
297. canto quebrado PROJETO NBR 8826-1, CB-19
298. capacetes de segurança COBRACON
299. capacidade de amortecimento {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
300. capacidade de troca básica {B} sugere **capacidade de troca de cátions básica** {R} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
301. capilaridade {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
302. carbetto (C) {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
303. carbetto de silício {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
304. carbonatação MERCOSUR
305. carbonato {R} {P} MERCOSUR
306. carbonato de cálcio (CaCO₃) {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
307. carbono {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
308. carbono fixo {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
309. carbono residual {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
310. carbono retido {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
311. carcaça {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
312. carepa {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

⁶² Cf. estacas, estrutura, fundações e pontes.

313. carga {R} {P} {C} MERCOSUR
314. carga do elétron (q) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
315. carro de queima ou vagoneta de queima {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
316. cartografia COBRACON
317. carvão {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
318. carvão metalúrgico {R} MERCOSUR
319. carvão vegetal {R} MERCOSUR
320. cascalho {R} MERCOSUR
321. cascão {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
322. catalisador {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
323. cation {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
324. catodo {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
325. cátodo {R} {B} *acha que é catodo* PROJETO NBR 8826-1, CB-19
326. caulim {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
327. caulim {A} {B} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
328. caulinita {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
329. caulinição {R} {P} MERCOSUR
330. cavaletes COBRACON
331. cavidade {R} {B} *acha que o termo deve ser cavidade da prensa* PROJETO NBR 8826-1, CB-19
332. cavitação {A} {P} MERCOSUR
333. célula (em corrosão) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
334. célula de composição {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
335. célula de concentração {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
336. célula de oxidação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
337. célula de tensão {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
338. célula galvânica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
339. célula unitária {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
340. células de bravais (ver reticulado de bravais) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
341. celulose {B} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
342. cementação {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
343. cementita {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
344. centrifugação {R} {P} MERCOSUR
345. centros de cor {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
346. cerâmica (pop.) {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
347. cerâmica (subst.) {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
348. cerâmica {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
349. cerâmica branca {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
350. cerâmico (adj.) {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
351. cerâmicos {A} {B} *sugere cerâmica* {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
352. cermeto {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
353. cermetos {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
354. chama oxidante {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
355. chama redutora {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
356. chamota {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
357. chamota ou chamote {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
358. chapa de silicato {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
359. chapas de fibrocimento⁶³ {A} COBRACON
360. chapas de madeira COBRACON
361. chapeamento externo {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
362. Charpy {A} {B} *sugere ensaio Charpy* {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
363. checker ou chequer (grelha) {R} {B} *prefere o termo grelha aos outros dois, mas acha que se deve especificar: grelha da prensa e grelha do forno* PROJETO NBR 8826-1, CB-19
364. choque térmico {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
365. cianita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
366. ciclone {R} {P} MERCOSUR
367. cimento {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, COBRACON
368. cimento aluminoso {A} {R} {P} {C} *sugere apenas cimento* MERCOSUR
369. cimento amianto {R} {P} MERCOSUR
370. cimento armado com vidro {R} {Z} MERCOSUR

⁶³ Cf. telhas.

371. cimento astáltico {A} COBRACON
372. cimento branco {R} MERCOSUR
373. cimento cinza {R} MERCOSUR
374. cimento colorido {R} MERCOSUR
375. cimento com adições {R} MERCOSUR
376. cimento com escória (alto-forno) {R} {Z} MERCOSUR
377. cimento com filer {R} MERCOSUR
378. cimento composto {R} MERCOSUR
379. cimento comum {R} MERCOSUR
380. cimento de alta resistência inicial (ARI) {R} MERCOSUR
381. cimento de alto-forno {R} {Z} {P} MERCOSUR
382. cimento de aluminato de cálcio {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
383. cimento de alvenaria {R} {P} MERCOSUR
384. cimento de baixo calor de hidratação {R} MERCOSUR
385. cimento de baixo teor de alcalis {R} MERCOSUR
386. cimento de endurecimento lento {R} MERCOSUR
387. cimento de endurecimento rápido {R} MERCOSUR
388. cimento de estrôncio {R} MERCOSUR
389. cimento de fosfato {R} MERCOSUR
390. cimento de germânio {R} MERCOSUR
391. cimento de magnésio {R} MERCOSUR
392. cimento de pega controlada {R} MERCOSUR
393. cimento de silicato {R} MERCOSUR
394. cimento especial {R} MERCOSUR
395. cimento expansivo {R} MERCOSUR
396. cimento ferrari {R} MERCOSUR
397. cimento hidratado {R} MERCOSUR
398. cimento hidráulico {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
399. cimento marron {R} MERCOSUR
400. cimento modificado por polímero {R} MERCOSUR
401. cimento para poços petrolíferos {R} MERCOSUR
402. cimento polimérico VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
403. cimento Portland {A} {B} {R} {P} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, COBRACON
404. cimento portland com cinza volante {R} MERCOSUR
405. cimento portland com escória siderúrgica {R} MERCOSUR
406. cimento portland com filer {R} MERCOSUR
407. cimento portland composto {R} MERCOSUR
408. cimento portland comum {R} MERCOSUR
409. cimento portland de alto-forno {R} MERCOSUR
410. cimento pozolânico {A} {R} {P} MERCOSUR
411. cimento refratário {A} {R} {P} MERCOSUR
412. cimento refratário aluminoso {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
413. cimento resistente aos sulfatos {R} MERCOSUR
414. cimento romano {R} MERCOSUR
415. cimento sorel {R} MERCOSUR
416. cimento super sulfatado {R} MERCOSUR
417. cimentos, reação {C sugere apenas cimento} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
418. cintamento ou cintagem {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
419. cinza {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
420. cinza volante {R} MERCOSUR
421. cinza volante sinterizada {R} MERCOSUR
422. cis (de polímeros) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
423. cisalhamento {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
424. cisão {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
425. classificação de refratários {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
426. clínquer {A} {R} {P} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
427. clínquer aluminoso {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
428. clínquer de cimento portland {R} {P} MERCOSUR
429. clínquerização {A} {R} {P} MERCOSUR
430. clivagem {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

431. cloreto {R} {P} MERCOSUR
432. cloreto de cálcio {R} {P} MERCOSUR
433. cloreto de polivinil (PVC) {A} {R} {P} MERCOSUR
434. cloro COBRACON
435. coalescência {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
436. coating cerâmico {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
437. cobertura primária VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
438. código de obras COBRACON
439. coeficiente de Poisson (ν) {A} {B} {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
440. coeficiente de condutibilidade (ou condutividade) térmica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
441. coeficiente de difusão {A} {B sugere difusão} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
442. coeficiente de dilatação térmica {A} {B sugere dilatação térmica} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
443. coeficiente de resistividade de solução sólida (ρ_x) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
444. coeficiente de resistividade térmica (γ_T) {B sugere resistividade térmica} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
445. coesão {A} {R} {P} MERCOSUR
446. colagem (ver fundição em barbotina) {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
447. colagem por barbotina {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
448. colagem por fusão {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
449. colarinho PROJETO NBR 8826-1, CB-19
450. coletor {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
451. colóide {A} {B} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
452. colorímetro {R} {P} MERCOSUR
453. coluna {R} MERCOSUR
454. combustão {R} {P} {A} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
455. combustão completa {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
456. combustão incompleta {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
457. cominuição {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
458. compactação {A} {R} {P} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
459. compacto {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
460. componente VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
461. componente (fases) {A} {B sugere fases} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
462. componente (projeto) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
463. componentes {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
464. composição {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
465. composição eutética {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
466. composição eutetoide {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
467. composição granulométrica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
468. composições de fase {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
469. composto {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
470. composto semicondutor {B sugere semicondutor} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
471. composto tipo-butadieno {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
472. compostos $A_m B_n X_p$ {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
473. compostos AX {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
474. compostos não-estequiométricos {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
475. compostos tipo vinil ("vinyl") {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
476. compressão {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
477. compressão iônica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
478. comprimento de ligação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
479. comprimento médio quadrático {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
480. comprimento molecular {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
481. concavidade {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
482. concentração de tensões {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
483. concreto {A} {B} {R} {C} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, COBRACON
484. concreto (modificado, impregnado com polímero) {R} MERCOSUR
485. concreto aerado {R} MERCOSUR
486. concreto aparente {R} MERCOSUR
487. concreto armado {R} MERCOSUR
488. concreto armado com fibras {R} MERCOSUR
489. concreto auto protendido {R} MERCOSUR
490. concreto bombeado {R} MERCOSUR
491. concreto celular {R} MERCOSUR, COBRACON

492. concreto centrifugado {R} MERCOSUR
493. concreto colorido {R} MERCOSUR
494. concreto com agregado leve {R} MERCOSUR
495. concreto com ar introduzido {R} MERCOSUR
496. concreto com fibras de vidro {R} {Z} MERCOSUR
497. concreto compactado {R} MERCOSUR
498. concreto compactado com rolo {R} MERCOSUR
499. concreto comum {R} MERCOSUR
500. concreto curado a vácuo {R} MERCOSUR
501. concreto de alta resistência {R} MERCOSUR
502. concreto de retratação compensada {R} MERCOSUR
503. concreto endurecido {R} MERCOSUR
504. concreto espumoso {R} MERCOSUR
505. concreto extrudado {R} MERCOSUR
506. concreto fresco {R} MERCOSUR
507. concreto gaseificado MERCOSUR
508. concreto impregnado com enxofre {R} MERCOSUR
509. concreto impregnado com polímero {R} MERCOSUR
510. concreto isento cimento {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
511. concreto leve {R} MERCOSUR
512. concreto magro (pobre) {R} MERCOSUR
513. concreto massa {R} MERCOSUR
514. concreto misturado na obra {R} MERCOSUR
515. concreto novo (verde) {R} MERCOSUR
516. concreto pesado (de alta densidade de massa) {R} MERCOSUR
517. concreto polímero {R} MERCOSUR
518. concreto pré-misturado {R} MERCOSUR
519. concreto premoldado {R} MERCOSUR
520. concreto projetado {R} MERCOSUR
521. concreto protendido {R} MERCOSUR
522. concreto refratário {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
523. concreto refratário de baixo cimento {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
524. concreto refratário ultra baixo cimento {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
525. concreto resistente ao desgaste {R} MERCOSUR
526. concreto resistente aos sulfatos {R} MERCOSUR
527. concreto sem finos {R} MERCOSUR
528. concreto simples {R} MERCOSUR
529. concreto superplastificado {R} MERCOSUR
530. concreto usinado {R} MERCOSUR
531. concreto vibrado {R} MERCOSUR
532. condensação {R} {P} MERCOSUR
533. condutibilidade ou condutividade {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
534. condutividade {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
535. condutividade elétrica (o) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
536. condutividade térmica (k) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
537. condutor metálico {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
538. condutos forçados COBRACON
539. cone Orton {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
540. cone pirométrico de ensaio {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
541. cone pirométrico equivalente (ou CPE) {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
542. cone pirométrico-padrão {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
543. cone Seger {R} PROJETO {B} NBR 8826-1, CB-19
544. cones pirométricos {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
545. configuração {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
546. conformação (mecânica) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
547. conformação (polímeros) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
548. conformação viscosa {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
549. congelação {R} {P} MERCOSUR
550. conjugado {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
551. consistência {A} {R} {P} MERCOSUR

552. consistência normal {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
553. consistômetro (VEBE) {R} MERCOSUR
554. constante de Boltzmann (k) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
555. constante de Madelung VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
556. constante dielétrica {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
557. constante dielétrica relativa (k) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
558. construção {R} MERCOSUR
559. construção refratária auto-portante {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
560. construção refratária monolítica {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
561. consumo específico {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
562. contaminação {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
563. contenedor, contêiner {R} {P} MERCOSUR
564. contorno (microestruturas) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
565. contorno de fase {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
566. contorno de grão {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
567. contornos de grão em grande-ângulo {C} sugere apenas **contornos de grão** VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
568. contornos de grão em pequeno-ângulo VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
569. contração (retração) {A} {R} {P} MERCOSUR
570. contração {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
571. controle de qualidade {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
572. controle de umidade {R} {P} MERCOSUR
573. convecção {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
574. conversão {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
575. conversor ou convertedor {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
576. coordenação modular⁶⁴ COBRACON
577. copolímero {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
578. coque metalúrgico {A} {R} MERCOSUR
579. coqueificação {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
580. cor {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR
581. cordierita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
582. cores COBRACON
583. córindon {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
584. córindon artificial {A} {R} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
585. corpo VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
586. corpo-de-prova {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
587. corpo-de-prova cilíndrico {R} {P} MERCOSUR
588. corpo-de-prova cúbico {R} {P} MERCOSUR
589. corpo-de-prova extraído {R} {P} MERCOSUR
590. corpo-de-prova prismático {R} MERCOSUR
591. corrente (I) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
592. corrida {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
593. corrosão {A} {B} {R} {Z} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
594. corrosão atmosférica {R} {Z} MERCOSUR
595. cowper {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
596. craqueamento {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
597. creep {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
598. cremonas COBRACON
599. crescimento de grão {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
600. crescimento térmico VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
601. criolita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
602. criptocristalino {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
603. cristal {A} {B} {R} {C} {Z} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
604. cristal molecular {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
605. cristalinidade (polímeros) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
606. cristalização {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
607. cristobalita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

⁶⁴ Cf. Alvenaria, blocos de concreto, coberturas, tacos e tijolos.

608. cromita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
609. cru {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
610. cuba {R} {P} MERCOSUR
611. Cúbica de Corpo Centrado (CCC) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
612. Cúbica de Face Centrada (CFC) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
613. cúbica simples {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
614. cubilô {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
615. cunha {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
616. cura {A} {R} {P} {C} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
617. cura a vapor {R} MERCOSUR
618. cura acelerada {R} MERCOSUR
619. cura em ambiente úmido {R} MERCOSUR
620. cura em autoclave {R} MERCOSUR
621. cura por imersão {R} MERCOSUR
622. cura por vapor a alta pressão {R} MERCOSUR
623. cura por vapor a baixa pressão {R} MERCOSUR
624. cura térmica {R} MERCOSUR
625. cura úmida {R} MERCOSUR
626. curva C {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
627. curva de temperabilidade {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
628. curva granulométrica {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
629. custo específico {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
630. dano de radiação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
631. decomposição da austenita {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
632. defeito {R} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
633. defeito de estrutura (cristalográfico) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
634. defeito de Frenkel {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
635. defeito Frenkel {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
636. defeito de Schottky {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
637. defeito de semicondutor {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
638. defeito puntual {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
639. defeito Schottky {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
640. defensas metálicas COBRACON
641. defloculação {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
642. defloculante {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
643. deflocular {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
644. deformação {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
645. deformação (e) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
646. deformação (plástica) {R} {P} {C} MERCOSUR
647. deformação cisalhamento (γ) {A} {B} sugere **cisalhamento e módulo de cisalhamento** {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
648. deformação elástica {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
649. deformação lenta {R} {P} MERCOSUR
650. deformação plástica {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
651. deformação plástica a frio {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
652. deformação sob carga {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
653. deformação sob tensão {R} {P} MERCOSUR
654. deformação verdadeira {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
655. degradação {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
656. densidade {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
657. densidade aparente {A} {B}
658. densidade aparente {A} {C} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS {B: equivale a **bulk** em inglês} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
659. densidade aparente total {A} {C} {B} acha que é desnecessário o adjetivo total, apenas **densidade aparente** {R} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
660. densidade bruta {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
661. densidade de carga {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
662. densidade de corrente {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
663. densidade de massa {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
664. densidade de massa aparente {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
665. densidade de massa aparente da parte sólida {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
666. densidade de massa solta {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

667. densidade linear {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
668. densidade planar {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
669. densidade real {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
670. densidade relativa {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
671. densidade verdadeira {A} {B sugere densidade real} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
672. densificação {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
673. desaceração {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
674. desagregação {A} {R} {P} {C} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
675. desagregar {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
676. descansar a massa {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
677. descarburização {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
678. descarte {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
679. descontinuidade de energia {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
680. desempenho {R} {P} MERCOSUR
681. desenforna {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
682. desformado {R} MERCOSUR
683. desfosforação ou desfosforização {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
684. degaseificador {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
685. desgaste {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
686. desintegração pelo monóxido de carbono {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
687. deslizamento {R} {C} MERCOSUR
688. deslizamento (em deformação) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
689. deslocabilidade {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
690. desmolde {A} {R} MERCOSUR
691. desmonte {R} MERCOSUR
692. dessecador {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
693. dessiliciação {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
694. dessulfurização {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
695. desvio padrão {A} {R} {P} MERCOSUR
696. desvio-padrão (SD) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
697. desvitrificação {A} {R} {B} {C sugere devitrificação} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
698. desvitrificar {A} {R} {B} {C sugere devitrificar} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
699. detetor {R} {P} MERCOSUR
700. devitrificação {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
701. diagrama de equilíbrio {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
702. diagrama de fase {A} {B sugere diagrama de fases} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
703. diagrama de fases {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
704. diagramas binários {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
705. diagramas ternários {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
706. diapositivo {R} {P} MERCOSUR
707. diásporo {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
708. diatomito {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
709. dielétrico {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
710. difração de raio X {A} {R} {Z} {P} {B} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
711. difusão, difusibilidade {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
712. difusidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
713. difusidade térmica {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
714. dilatação térmica {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
715. dilatação térmica {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR
716. dilatação térmica de refratário {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
717. dilatação térmica irreversível VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
718. dilatação térmica linear reversível {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
719. dilatação térmica reversível {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
720. dilatância {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
721. dinamômetro {R} {P} MERCOSUR
722. dioctaedrais VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
723. diodo emissor de luz, LED {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
724. diodo Zener {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
725. dipolo {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
726. dipolo elétrico {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
727. dipolo induzido {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
728. dique de distribuidor {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

729. direção cristalina {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
730. discordância {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
731. discordância em aresta {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
732. discordância em espiral {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
733. discriminação {R} {P} MERCOSUR
734. dispersão {A} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
735. dissolução {A} {R} {P} MERCOSUR
736. distênio {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
737. distribuição de energia {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
738. distribuidor {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
739. dobramento {R} {P} MERCOSUR
740. doloma {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
741. dolomita {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
742. domínios {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
743. domo {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
744. dosagem {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
745. dosagem (em massa) {R} {P} MERCOSUR
746. dosagem (em peso) {R} {P} MERCOSUR
747. dosagem (em volume) {R} {P} MERCOSUR
748. dosagem de concreto {R} MERCOSUR
749. ductilidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
750. dutilidade {A} {P} {C} MERCOSUR
751. dunito {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
752. durabilidade {A} {R} {P} MERCOSUR
753. dureza {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
754. dureza de um mineral {A} {R} {B} {C sugere apenas dureza} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
755. dureza Rockwell (HR) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
756. eflorescência {R} {Z} {B} MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
757. eixo (em cristais) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
758. elasticidade {A} {R} {B} {C} {Z} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
759. elastômero {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR
760. elemento anfotérico {A sugere elemento anfôtero} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
761. elementos de liga {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
762. eletrodeposição {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
763. eletrodo {R} {Z} {P} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
764. eletrodo de hidrogênio {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
765. eletrofusão {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
766. eletrólito {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
767. eletroluminescência {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
768. elétron de condução {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
769. eletronegatividade {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
770. elétrons de ligação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
771. elétrons de valência {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
772. elutriação {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
773. embutimento (em metais) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
774. emissividade térmica {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
775. empeno {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
776. empilhamento {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
777. encapsular ou encapar {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
778. encosto {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
779. encruamento (endurecimento por deformação) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
780. endurecimento {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
781. endurecimento por cementação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
782. endurecimento por chama {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
783. endurecimento por indução {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
784. endurecimento por precipitação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
785. endurecimento por solução {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
786. energia de ativação {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
787. energia de ligação {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
788. enforma ou enformamento {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
789. enformamento em caixa ou muflado {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
790. enformamento em caixa ou muflado {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

791. engobe {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
792. ensacado {R} {P} MERCOSUR
793. ensacadora (Ensacadeira) {R} MERCOSUR
794. ensaio {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
795. ensaio acelerado {R} {P} MERCOSUR
796. ensaio de abatimento {R} {P} {B} não selecionou este termo, mas questiona se não é **ensaio de batimento** } MERCOSUR
797. ensaio de arrancamento {R} {P} MERCOSUR
798. ensaio de durabilidade {R} {P} MERCOSUR
799. ensaio de dureza {A} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR
800. ensaio de fluidez {A} {R} {P} MERCOSUR
801. ensaio de fusão (ver cone pirométrico equivalente) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
802. ensaio de impacto {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
803. ensaio de Le Chatelier (Expansibilidade) {R} MERCOSUR
804. ensaio de protótipo {R} {P} MERCOSUR
805. ensaio Jominy {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
806. ensaio mecânico {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
807. ensaio não destrutivo {A} {R} {P} MERCOSUR
808. envelhecimento {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
809. envelhecimento {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
810. equação de Arrhenius {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
811. equação de Nernst {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
812. equiaxial {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
813. equilíbrio (químico) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
814. erosão {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
815. escala {R} {P} MERCOSUR
816. escala de Mohs {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
817. escamação {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
818. escoamento ou creep {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
819. escória {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, {P} MERCOSUR
820. escória básica {R} {Z} {P} MERCOSUR
821. escória cristalizada {R} {Z} {P} MERCOSUR
822. escória de aciaria {R} {Z} {P} MERCOSUR
823. escória de alto-forno {R} {Z} {P} MERCOSUR
824. escória expandida {R} {Z} MERCOSUR
825. escória granulada {R} {Z} MERCOSUR
826. escória pelotizada {R} {Z} MERCOSUR
827. escória resfriada por ar {R} {Z} MERCOSUR
828. escória vitrea {R} {Z} {P} MERCOSUR
829. escória vitrificada {R} {Z} {P} MERCOSUR
830. escorificação {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
831. escorregamento VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
832. escorrimento (Abatimento) {R} {Z} {P} MERCOSUR
833. esferoidita {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
834. esferoidização {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
835. esfoliação {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
836. esforço cortante {A} {R} {P} MERCOSUR
837. esmalte {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
838. esmalte a seco VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
839. esmalte de porcelana {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
840. espaçamento interplanar {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
841. especificação {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
842. espinélio
843. espinélio {B} {R} {C} {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
844. espinélio invertido VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
845. espinélio normal VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
846. espinélio ou espinela {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
847. espora {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
848. esporão {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
849. espuma {A} {R} {P} MERCOSUR
850. espumado {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

851. estabilidade {A} {R} {P} MERCOSUR
852. estabilidade de volume {R} MERCOSUR
853. estabilidade volumétrica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
854. estampagem {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
855. estampo {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
856. esteatito (pedra sabão) {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
857. estereoespecífico {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
858. estereoisômeros {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
859. estilhaçamento {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
860. estiramento (em vidro) {R} {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
861. estrutura {R} {Z} {P} MERCOSUR
862. estrutura (abrasivo) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
863. estrutura {R} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
864. estrutura A_mX_p {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
865. estrutura AX (CsCl) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
866. estrutura AX (NaCl) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
867. estrutura AX (ZnS) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
868. estrutura defeituosa VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
869. estrutura interna {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
870. estrutura tipo NaCl {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
871. estruturas de silicato {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
872. estufa {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
873. etringita MERCOSUR
874. eudral {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
875. eutética (composição) {B} sugere "eutético" {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
876. eutética (reação) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
877. eutética (temperatura) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
878. eutético VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
879. eutético ou equilíbrio eutético {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
880. eutetoide (alteração) {B} sugere apenas eutetoide {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
881. eutetoide (composição) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
882. eutetoide (reação) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
883. eutetoide (temperatura) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
884. evaporação {R} {P} MERCOSUR
885. exaustão de doador {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
886. expansão {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
887. expansão de queima {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
888. expansão linear {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
889. expansão térmica irreversível VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
890. exsudação {A} {R} MERCOSUR
891. extração {R} {P} MERCOSUR
892. extração de testemunho {P} MERCOSUR
893. extradorso {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
894. extrusão {A} {B} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
895. face intermediária {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
896. face maior {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
897. face média {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
898. face menor {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
899. fadiga {A} {B} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
900. faialita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
901. faixa de trabalho (vidro) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
902. falha {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
903. falha (mecânica) {A} {R} {P} MERCOSUR
904. falha de empilhamento VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
905. família de direções {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
906. família de planos {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
907. Faraday {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
908. farinha crua MERCOSUR
909. fase {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
910. fase (intersticial) {A} não concorda com a expressão intersticial {R} {P} {C} MERCOSUR
911. fase (material) {A} {B} sugere apenas "fase" {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
912. fase de transição {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

913. fase intermetálica {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
914. fator de correção {R} {P} MERCOSUR
915. fator de dissipação VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
916. fator de empacotamento {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
917. fator de empacotamento {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
918. fator de empacotamento atômico {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
919. fator de perda (capacitivo) {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
920. fator de perda (indutivo) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
921. fator de qualidade VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
922. fecho {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
923. feldspato {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
924. fenolformaldeído (PF) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
925. ferrielétrico {A} {C} questiona a diferença entre **ferrielétrico** e **ferroelétrico** VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
926. ferrimagnetismo {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
927. ferrita (em cerâmica) {A} {B} sugere apenas "ferrita" {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
928. ferrita (metálica) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
929. ferrita eutetóide {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
930. ferrita proeutetóide VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
931. ferro {A} {R} {P} MERCOSUR
932. ferro alfa {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
933. ferro esponja {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
934. Ferro fundido {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
935. Ferro fundido maleável {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
936. Ferro gama {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
937. ferro gusa {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
938. ferrocimento {R} MERCOSUR
939. ferroelétrico {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
940. ferroelétricos {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
941. ferro-espinélio VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
942. ferromagnéticos {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
943. ferromagnetismo {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
944. ferrugem {A} {R} MERCOSUR
945. fiada {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
946. fibra {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
947. fibra cerâmica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
948. fibra de aço MERCOSUR
949. fibra de amianto {P} MERCOSUR
950. fibra de plástico MERCOSUR
951. fibra de vidro {R} {Z} {P} MERCOSUR
952. fibra metálica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
953. fibra vegetal {R} MERCOSUR
954. fibras de amianto {A} COBRACON
955. filer {A} {R} {P} MERCOSUR
956. finos {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
957. finura {R} MERCOSUR
958. fissura {A} {R} {P} {C} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
959. fissuração {A} {R} {P} MERCOSUR
960. flexão {A} {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR
961. flexibilidade {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
962. floculação {A} {C} {B} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
963. floculante {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
964. fluência {A} {B} {R} {Z} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
965. fluência {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
966. fluidez {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
967. fluidificação {A} {R} {P} MERCOSUR
968. fluido (concreto) {A} {R} MERCOSUR
969. fluido {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR
970. fluorescência {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
971. fluorita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
972. fluxo {A} {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
973. fluxo de difusão {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

974. folha de dados de segurança {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
975. folha de dados técnicos ou ficha técnica {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
976. folheto {R} {P} {B} MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
977. fônon {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
978. força coercitiva {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
979. força coercitiva (elétrica) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
980. força coercitiva (magnética) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
981. força colombiana {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
982. força ligante {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
983. forças de Van der Waals {A} {B sugere força de...} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
984. forjamento {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
985. fôrma {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
986. fôrma de partícula {A} {R} {P} MERCOSUR
987. fôrma deslizante {R} MERCOSUR
988. fôrma trepante MERCOSUR
989. formadores de rede {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
990. formadores de vidro (ver formadores de rede) {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
991. formato padronizado {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
992. fornalha {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
993. forno {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
994. forno {A} {R} {Z} {P corrige o equivalente em inglês: kiln} {B} MERCOSUR
995. forno circular {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
996. forno com ciclone (Preaquecedor) {R} MERCOSUR
997. forno contínuo VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
998. forno de queima VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
999. forno de recozimento VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1000. forno intermitente {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1001. forno intermitente VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1002. forno rotativo {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1003. forno rotativo longo {R} {P} MERCOSUR
1004. forno rotatório {R} {P} {B sugere forno rotativo} MERCOSUR
1005. forno túnel {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1006. forno vertical {R} {P} {A} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, MERCOSUR
1007. forno-panela {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1008. forsterita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1009. fosfogesso {R} MERCOSUR
1010. fosforescência {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1011. fossas sépticas COBRACON
1012. fotocondução {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1013. fotometria {R} {P} MERCOSUR
1014. fotometria de chama {R} {P} MERCOSUR
1015. fóton {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1016. fração granulométrica {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1017. frações quantitativas de fase {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1018. frágil {A} x
1019. frágil {A} {R} {Z} {P} {C} {B sugere fragilidade} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR
1020. fragilidade {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR
1021. fragmentação {A} {R} {P} MERCOSUR
1022. fratura {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR
1023. fratura dúctil {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1024. fratura frágil {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1025. friável {A} {R} {B} {Z} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1026. frita {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1027. funcionalidade {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1028. fundação {R} {P} MERCOSUR
1029. fundente {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1030. fundição {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1031. fundição (vidro) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1032. fundição em barbotina {A} {B sugere fundição (colagem de barbotina)} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1033. fundir {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1034. furo de corrida {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19

1035. fusão {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1036. fusão congruente {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1037. fusão incongruente {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1038. fusão por zona {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1039. gabiões COBRACON
1040. galvanização {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1041. galvanoplastia {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1042. gap de energia (ver salto de energia) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1043. garantia de qualidade {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1044. gasodutos COBRACON
1045. gel {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1046. gel C-S-H {R} {P} MERCOSUR
1047. gel de cimento {R} MERCOSUR
1048. gelificação {A} {R} {P} {B} MERCOSUR
1049. gelo {R} {P} MERCOSUR
1050. geminação VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1051. geotexteis COBRACON
1052. gesso {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, COBRACON
1053. gesso de Paris {A} ~~ñ considerou de Paris, apenas gesso~~ {R} {P} MERCOSUR
1054. gesso sintético {R} MERCOSUR
1055. gesso, gipsita {A} {R} {P} MERCOSUR
1056. gipsita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1057. gnaiss {P} MERCOSUR
1058. gradação (abrasivos) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1059. gradiente térmico {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1060. grafita {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1061. grafita pirolítica VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1062. grafitização {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1063. grana (ver gradação) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1064. grandeza a medir {R} {P} MERCOSUR
1065. grandeza básica {R} {P} MERCOSUR
1066. grandeza derivada {R} {P} MERCOSUR
1067. granito {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR
1068. granulometria {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1069. grão {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1070. grão (área de contorno) {B} sugere apenas "grão" {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1071. grão (contorno) {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1072. grão (crescimento) {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1073. grão (em madeira) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1074. grão (metais e cerâmicos) {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1075. grão (tamanho) {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1076. grãos eletrofundidos {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1077. grãos fundidos {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1078. grãos pré-reagidos {R} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1079. grau de polimerização {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1080. grelha {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1081. gretamento {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1082. grumos {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1083. grupo polar {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1084. gunitagem ou "gunning" {A- projeção, segundo Anchieta} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1085. gusa {A} MERCOSUR
1086. haloisita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1087. haste de tampão {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1088. hematita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1089. hercinita {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1090. heterogêneo {A} {R} {P} MERCOSUR
1091. hexagonal compacto (HC) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1092. hidrargilita {A} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1093. hidratação {A} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1094. hidratação {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1095. hidratado {A} {R} {P} MERCOSUR
1096. hidrato de cimento {R} {P} MERCOSUR

1097. hidráulicidade {R} MERCOSUR
1098. hidráulico {R} {P} MERCOSUR
1099. hidrófugo {P} MERCOSUR
1100. hidrolástico {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1101. high-duty (refratários) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1102. hipoeutetóide {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1103. homogeneização {A} {R} {P} MERCOSUR
1104. ignição {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1105. ilmenita {A} {R} {B} {C} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1106. imiscibilidade {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1107. impacto {A} {R} {Z} {P} {B} MERCOSUR
1108. impermeabilização {R} {P} MERCOSUR
1109. impermeabilização⁶⁵ COBRACON
1110. impermeabilizante {R} {P} MERCOSUR
1111. impermeável / inchamento {R} {P} MERCOSUR
1112. impregnação {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1113. inclusão {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1114. índice {R} {P} MERCOSUR
1115. índice de qualidade {R} {P} MERCOSUR
1116. índice de rebote {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1117. índice de refração {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1118. índice de trabalhabilidade {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1119. índice, relação {R} {P} MERCOSUR
1120. índices de Miller {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1121. inércia {R} {P} MERCOSUR
1122. inibidor {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1123. início de pega {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1124. injeção {A} {R} {P} MERCOSUR
1125. injeção de massa {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1126. inserto refratário {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1127. inspeção {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1128. inspeção por amostragem {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1129. inspeção por atributos {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1130. inspeção por variáveis {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1131. inspeção total ou 100% {R} {B} PROJETO NBR 8826-1, CB-19
1132. interface {R} {P} MERCOSUR
1133. intermediários VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1134. Intermediate-duty (refratários) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1135. intersticialidade VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1136. interstício {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1137. inversão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1138. inversão VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1139. íon {A} {R} {P} MERCOSUR
1140. íon {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1141. ionização {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1142. isolamento (térmico) {A} {R} {P} MERCOSUR
1143. isolante {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1144. isolante refratário {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1145. isolante térmico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19, COBRACON
1146. isômero {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1147. isomorfos {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1148. isotática (polímeros) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1149. isoterma {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1150. jateamento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1151. junção {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1152. junção (semicondutores) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1153. junta {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1154. junta de construção MERCOSUR
1155. junta de contração {R} MERCOSUR

⁶⁵ Cf. asfalto e manta asfáltica.

- 1156. junta de deformação {R} MERCOSUR
- 1157. junta de dilatação {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1158. junta de expansão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1159. junta de expansão (Dilatação) {R} {P} MERCOSUR
- 1160. junta de topo {R} MERCOSUR
- 1161. junta horizontal {R} MERCOSUR
- 1162. junta longitudinal {R} MERCOSUR
- 1163. junta transversal {R} MERCOSUR
- 1164. junta vertical {R} MERCOSUR
- 1165. kieserita {A} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1166. lacuna {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1167. lacuna iônica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1168. ladrilho {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1169. ladrilho cerâmico {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, COBRACON
- 1170. ladrilhos hidráulicos COBRACON
- 1171. ladrilhos vinílicos COBRACON
- 1172. laje {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
- 1173. lama asfáltica COBRACON
- 1174. lamela {A} {R} MERCOSUR
- 1175. laminação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1176. laminado {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
- 1177. lança PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1178. lançamento {R} MERCOSUR
- 1179. lascamento {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1180. laser VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1181. lastro PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1182. latão {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1183. lavatórios⁶⁶ {A} COBRACON
- 1184. lei de Bragg {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1185. lei de Fick (primeira) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1186. lei de Schmid {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1187. lei de Snell {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1188. liga {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1189. liga de silicato {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1190. liga direta {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1191. liga fosfática {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1192. ligação a piche {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1193. ligação cerâmica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1194. ligação covalente {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1195. ligação fenólica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1196. ligação iônica {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1197. ligação metálica {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1198. ligação primária {A} {B}: pode ser de 3 tipos - metálica, iônica e covalente; {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1199. ligação secundária {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1200. ligações de Van der Waals VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1201. ligações iônicas {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1202. ligações metálicas {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1203. ligações primárias {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1204. ligações químicas (ver ligações covalentes, ligações metálicas, ligações primárias, ligações secundárias, ligações de Van der Waals) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1205. ligações secundárias {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
- 1206. ligante {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1207. ligante químico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1208. ligante, aglomerante {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
- 1209. lignina {R} {P} {B} MERCOSUR
- 1210. lignossulfonato {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
- 1211. limite de escoamento {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
- 1212. limite de resistência à fadiga {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

⁶⁶ Cf. aparelhos sanitários, materiais cerâmicos e válvulas de escoamento.

1213. limite de solubilidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1214. lingotamento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1215. lingotamento contínuo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1216. lingotamento convencional {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1217. lingotamento direto {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1218. lingotamento indireto {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1219. lingote {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1220. lingoteira {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1221. linha "sólido" {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1222. linha de escória {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1223. linha de ligação {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1224. linha de metal {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1225. linina {B: "lignina"} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1226. líquido {R} {Z} {P} MERCOSUR
1227. liquidus (linha liquidus) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1228. lixiviação {A} {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1229. louça {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1230. louça de hotel {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1231. louça de osso {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1232. low-duty (refratários) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1233. luminescência {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1234. luva {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1235. luva de haste {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1236. luva de mastro {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1237. macadame MERCOSUR
1238. macadame cimentado (concreto) {B} MERCOSUR
1239. macroestrutura {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1240. macromoléculas {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1241. madeira de primavera VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1242. madeira de verão {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1243. magnésia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1244. magnésia calcinada {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1245. magnésia calcinada a morte {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1246. magnésia cáustica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1247. magnésia de água do mar {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1248. magnésia eletrofundida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1249. magnésia fundida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1250. magnésia sinterizada {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1251. magnésio {R} {P} MERCOSUR
1252. magnésio-cromita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1253. magnésio-ferrita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1254. magnésio-wustita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1255. magnesita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1256. magnesita calcinada {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1257. magnesita calcinada a morte {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1258. magnetita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1259. magneto de Bohr {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1260. magneto mole {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1261. magneto permanente (duro) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1262. magnéton (ver Magnéton de Bohr) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1263. malha {R} MERCOSUR
1264. malha ("mesh") {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1265. mantas asfálticas COBRACON
1266. máquina de injeção {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1267. máquina de projeção {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1268. marca de enforma {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1269. marca de queima {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1270. marga MERCOSUR
1271. mármore {A} COBRACON
1272. maromba {A} {R} {B} PROJETO NBR 8826-2, CB-19

1273. marretas COBRACON
1274. martelo COBRACON
1275. martensita {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1276. martensita revenida {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1277. massa {R} {P} MERCOSUR
1278. massa (ver pasta) {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1279. massa aparente {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1280. massa aparente da parte sólida {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1281. massa específica {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
1282. massa molecular média, em número, M_n {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1283. massa molecular média, em peso, M_w {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1284. massa refratária {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1285. massa refratária de projeção {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1286. massa refratária de socar {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1287. massa refratária de tamponamento {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1288. mastro {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1289. materiais aglomerados {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1290. materiais cerâmicos {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1291. materiais cerâmicos⁶⁷ {A} COBRACON
1292. materiais inorgânicos COBRACON
1293. materiais metálicos {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1294. materiais monofásicos {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1295. materiais não-metálicos {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1296. materiais refratários⁶⁸ {A} COBRACON
1297. material {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
1298. material a verde {A} {C} {B sugere material verde} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1299. material argiloso {R} {P} MERCOSUR
1300. material de referência {R} {P} MERCOSUR
1301. material higroscópico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1302. material nocivo (concreto) {R} MERCOSUR
1303. material refratário {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1304. material refratário tixotrópico {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1305. material selante (junta) {R} MERCOSUR
1306. matéria-prima {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR
1307. mate VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1308. matriz {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1309. matriz {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1310. mecanismo de válvula de gaveta ou rotativa {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1311. média {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1312. mediana (M) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1313. medição {R} {P} MERCOSUR
1314. medida por lote {R} {P} MERCOSUR
1315. medidor de umidade {R} {P} MERCOSUR
1316. mero {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1317. mesa vibratória {R} {P} MERCOSUR
1318. mesh {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1319. metaestabilidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1320. metais de solda {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1321. metais de transição {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1322. metal {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1323. métodos do centro de gravidade {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1324. metrologia {R} {P} MERCOSUR
1325. Mho {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1326. mica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1327. microestrutura {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1328. microestrutura polifásica {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1329. microscopia {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR

⁶⁷ Cf. aparelhos sanitários.

⁶⁸ Cf. tijolos.

1330. microscópio eletrônico de varredura (VEM) {A} {R} {Z} {P} {B} MERCOSUR
1331. microssilica {A} {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1332. mictórios⁶⁹ COBRACON
1333. mineral {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1334. mineralizador {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1335. mineralizante {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1336. minério {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1337. miolo negro {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1338. miscibilidade {A} {R} {P} MERCOSUR
1339. mistura {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1340. mistura / amassamento do concreto {R} MERCOSUR
1341. mistura de concreto {R} MERCOSUR
1342. mistura descontínua (intermitente) {R} {P} MERCOSUR
1343. mistura isomorfa {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1344. mistura vertical {R} MERCOSUR
1345. misturador {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, COBRACON
1346. moabilidade {R} {P} MERCOSUR
1347. moagem {A} {R} {P} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1348. mobília refratária {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1349. mobilidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1350. modificadores de rede {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1351. módulo de cisalhamento {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1352. módulo de elasticidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1353. módulo de elasticidade volumétrico {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1354. módulo de ruptura {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1355. módulo de ruptura a frio {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1356. módulo de ruptura a quente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1357. módulo de ruptura à temperatura ambiente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1358. módulo de ruptura da junta de argamassas {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1359. módulo de Young {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1360. módulo viscoelástico (M_{ve}) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1361. moinho {A} {R} {P} {B} MERCOSUR
1362. moinho de bola {R} {P} MERCOSUR
1363. moinho de bolas {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1364. moinho de cru {R} {P} MERCOSUR
1365. moinho de impacto {R} {P} {B} MERCOSUR
1366. moinho de martelo {R} {P} {B} MERCOSUR
1367. moinho rotatório {R} {P} MERCOSUR
1368. mol {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1369. moldação isostática {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1370. moldação por injeção {B *sugere conformação por injeção*} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1371. moldagem {A} {R} {P} MERCOSUR
1372. molde {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1373. moldura de gesso {R} {P} MERCOSUR
1374. molécula {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1375. moléculas lineares {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1376. molhabilidade {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1377. momento de dipolo {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1378. momento do dipolo VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1379. monel {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1380. monolítica VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1381. monolítico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1382. monômero {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1383. monticelita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1384. montmorilonita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1385. montmorilonita (argila) {A} {R} {P} {B} MERCOSUR
1386. moscovita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1387. mud PROJETO NBR 8826-2, CB-19

⁶⁹ Cf. **aparelhos sanitários.**

1388. mufla {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1389. mulita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1390. mulita eletrofundida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1391. múltiplo ou submúltiplo de unidade de medida {R} {P} MERCOSUR
1392. não-metais {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1393. nata de cimento {R} MERCOSUR
1394. nefelina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1395. níveis aceptores VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1396. níveis de doação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1397. níveis doadores VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1398. níveis receptores {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1399. nível de banho {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1400. nível de qualidade aceitável {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1401. nível isotérmico de um diagrama de fase {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1402. nobre {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1403. nódulo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1404. nomenclatura (AISI-SAE) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1405. norma {A} {R} {P} MERCOSUR
1406. normalização {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1407. normalização ou normatização {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1408. nove polegadas equivalentes (refratários) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1409. nucleação {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1410. núcleo (tratamento térmico) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1411. núcleo negro {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1412. núcleo ou testemunho {R} {P} MERCOSUR
1413. número atômico {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1414. número de avogadro (N) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1415. número de coordenação (NC) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1416. obra de concreto {R} MERCOSUR
1417. obra, canteiro {P} MERCOSUR
1418. octaedro {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1419. óleo combustível {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1420. olivina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1421. opaca VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1422. opacificador {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1423. opala {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1424. ordem de longo alcance {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1425. ordem de pequeno alcance (ou de curto alcance) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1426. ordem em grandes distâncias {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1427. ordem em pequenas distâncias {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1428. ordenado (cristal) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1429. orientação (polímeros) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1430. orientação preferencial {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1431. ortorrômbico {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1432. ovalização {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1433. oxidação {A} {R} {P} MERCOSUR
1434. oxidação (geral) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1435. oxidação-redução {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1436. oxidante {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1437. óxido {A} {R} {Z} {P} PROJETO NBR 8826-2, CB-19, MERCOSUR
1438. oxigênios não-formadores de ponte {A} {R} {C} sugere oxigênios não-ponteantes} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1439. padiola {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1440. padrão {R} {P} MERCOSUR
1441. padronização {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1442. paletização {R} MERCOSUR
1443. panela {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1444. par buraco-elétron {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1445. par isolado {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1446. paralelismo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1447. parâmetro celular {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

1448. parede refletora VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1449. partícula {A} {R} {P} MERCOSUR
 1450. partículas misturadas {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
 1451. passivação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
 1452. pasta (crua) {A} {R} {P} MERCOSUR
 1453. pasta {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1454. pasta de cimento {R} MERCOSUR
 1455. pasta endurecida de cimento {R} MERCOSUR
 1456. pavimentação⁷⁰ COBRACON
 1457. pavimento {R} MERCOSUR
 1458. peça refratária {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1459. pedras para revestimento COBRACON
 1460. pedregulho {R} {P} MERCOSUR
 1461. pega {A} {R} {P} MERCOSUR
 1462. pega a quente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1463. pega ao ar {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1464. pega cerâmica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1465. pega hidráulica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1466. pelota {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1467. pelotização {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1468. peneira de laboratório ou de ensaio {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1469. peneira industrial {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1470. peneiramento {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1471. peneiras {A} {R} {P} MERCOSUR
 1472. penetrômetro {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1473. perda ao fogo {A} {R} {P} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1474. perfuração (poço) {R} MERCOSUR
 1475. periclásio {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1476. perlita {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
 1477. permeabilidade {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1478. pérola VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1479. peso {A} {R} {P} MERCOSUR
 1480. peso atômico {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
 1481. peso específico (ver densidade aparente total, aparente e real) {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1482. petrografia VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1483. petrologia {R} MERCOSUR
 1484. pH {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1485. pias⁷¹ COBRACON
 1486. piche {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1487. piezoelectricidade {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1488. piezoelétrico {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
 1489. pigmento {A} {R} {P} MERCOSUR
 1490. pilar {R} MERCOSUR
 1491. piloto MERCOSUR
 1492. pintura {R} MERCOSUR
 1493. pintura⁷² COBRACON
 1494. pintura refratária {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1495. piroelectricidade {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
 1496. pirofilita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1497. piroplasticidade {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
 1498. pisos⁷³ COBRACON
 1499. pisos elevados COBRACON
 1500. pista MERCOSUR
 1501. pistola para projetar concreto {R} MERCOSUR

⁷⁰ Cf. solo-cimento.

⁷¹ Cf. misturadores.

⁷² Cf. tintas.

⁷³ Cf. argamassas.

1502. placa isolante fria {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1503. placa refratária {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1504. placa refratária de válvula-gaveta {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1505. placa refratária isolante de distribuidor {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1506. plainas COBRACON
1507. planicidade {R} {P} MERCOSUR
1508. plano cristalino {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1509. plano de deslizamento {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1510. plano de inspeção {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1511. plano de qualidade {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1512. plasticidade {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
1513. plasticidade {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1514. plástico {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1515. plástico refratário {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1516. plásticos reforçados com fibra (FRP) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1517. plastificante {A} {B} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1518. plugue poroso {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1519. pneumático {R} {P} MERCOSUR
1520. pó {A} {R} {P} MERCOSUR
1521. pó fluxante {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1522. poço petrolífero {R} MERCOSUR
1523. poços de água COBRACON
1524. poder calorífico {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1525. poise {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1526. polaridade molecular {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1527. polarização (elétrica, P) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1528. polarização (moléculas) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1529. polarização (química) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1530. polarização {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1531. poliamida {A} {R} MERCOSUR
1532. policrilato {A} {R} {P} sugere a forma: **poliacrilato** {R} MERCOSUR
1533. policristalino {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1534. poliéster {A} {R} MERCOSUR
1535. poliéster {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1536. poliestireno {A} {R} MERCOSUR
1537. polietileno {A} {R} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1538. polifuncional {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1539. polimerização {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1540. polimerização {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1541. polimerização por adição {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1542. polímero {A} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1543. polímero de adição {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1544. polímero de condensação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1545. polímero em rede {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1546. polímero linear {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1547. polímeros termofixos {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1548. polímeros termoplásticos {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1549. polimorfismo {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1550. polipropileno {A} {R} MERCOSUR
1551. poliuretano {A} {R} {P} MERCOSUR
1552. polivinil {A} {R} {P} MERCOSUR
1553. ponte {R} {P} MERCOSUR
1554. ponte de hidrogênio {A} {B} sugere **pontes de ...** {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1555. ponte de oxigênios {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1556. ponto Curie (magnético) {A} {B} sugere **temperatura de Curie (dielétrico)** {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1557. ponto de amolecimento {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1558. ponto de ebulição {A} {R} {P} MERCOSUR
1559. ponto de escoamento {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS

1560. ponto de fusão {A} {R} {Z} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1561. ponto de inflamação {R} {P} MERCOSUR
1562. ponto de inversão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1563. ponto de orvalho {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1564. ponto de recozimento (no vidro) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1565. ponto de recozimento (temperatura de recozimento) {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1566. ponto invariante (ver variância) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1567. porcelana {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1568. poro {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1569. poro aberto {A} {R} {B} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1570. poro fechado {A} {R} {B} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1571. porosidade {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR
1572. porosidade aparente {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1573. porosidade total {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1574. portador (de cargas) (cf. transportador) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1575. posição intersticial {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1576. posição reativa {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1577. posições equivalentes {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1578. pós-tensionado {R} MERCOSUR
1579. potássio {R} {P} MERCOSUR
1580. potência {R} {P} MERCOSUR
1581. potencial de eletrodo {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1582. pozolana {A} {R} {P} MERCOSUR
1583. pozolanas⁷⁴ {A} COBRACON
1584. pozolanicidade {A} {R} MERCOSUR
1585. placas vinílicas⁷⁵ COBRACON
1586. prata "sterling" VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1587. prazo de estocagem de refratário {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1588. pré-aquecedor {R} {P} MERCOSUR
1589. pré-aquecimento {A} {R} {P} MERCOSUR
1590. pré-calцинаção {A} {R} {P} MERCOSUR
1591. precalcinador {R} MERCOSUR
1592. precipitação {A} {R} {P} MERCOSUR
1593. precipitação isotérmica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1594. precipitação sólida VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1595. pré-fabricado {R} MERCOSUR
1596. pré-montagem de revestimento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1597. prensa {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1598. prensagem (cerâmicos) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1599. prensagem {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1600. prensagem isostática {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1601. preparação de amostra {A} {R} {P} MERCOSUR
1602. pressão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1603. pressão (atmosférica) {R} {P} MERCOSUR
1604. procedimento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1605. processo cerâmico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1606. produto refratário {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1607. produto refratário conformado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1608. produto refratário não-conformado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1609. produtos cerâmicos {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1610. projeção {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1611. projeto e engenharia de refratários {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1612. projeto, desenho {R} {P} MERCOSUR
1613. propagação {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1614. propano {R} MERCOSUR
1615. propriedades {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

⁷⁴ Cf. cimento Portland.

⁷⁵ Cf. ladrilhos vinílicos.

1616. propriedades aditivas {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1617. propriedades interativas {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1618. propriedades mecânicas {A} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1619. prospecção {R} {P} MERCOSUR
1620. proteção {R} {P} MERCOSUR
1621. proteção galvânica {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1622. protendido {R} MERCOSUR
1623. protensão (parcial) MERCOSUR
1624. pulverização {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1625. Pyrex {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1626. quarteador {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1627. quartzito {A} {R} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1628. quartzo {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1629. quartzo fundido (ver vidro de sílica) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1630. queima {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1631. queima do vidrado VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1632. queimador (Maçarico) {R} {P} {B} MERCOSUR
1633. rachadura {R} {P} MERCOSUR
1634. radier (fundação) MERCOSUR
1635. raio atômico (elementos) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1636. raio iônico {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1637. raio X {A} {R} {P} {B não assinalou este termo, mas questiona se a forma não deve ser sempre plural: raios X} MERCOSUR
1638. ramificação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1639. rastreabilidade {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1640. reabsorção ("resorption" em inglês) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1641. reação {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1642. reação álcali-agregado {R} MERCOSUR
1643. reação álcali-carbonato {R} MERCOSUR
1644. reação álcali-silica {R} MERCOSUR
1645. reação endotérmica {A} {R} {P} MERCOSUR
1646. reação eutética {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1647. reação eutética {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1648. reação exotérmica {A} {R} {P} MERCOSUR
1649. reações catódicas {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1650. reações de fase sólida {B sugere reações no estado sólido} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1651. reações de precipitação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1652. reatividade {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1653. rebarba {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1654. rebote {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1655. recalque {R} {P} MERCOSUR
1656. reciclagem de resíduo {A} {R} {P} MERCOSUR
1657. recombinação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1658. recozer {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1659. recozimento {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1660. recozimento (vidro) {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1661. recristalização {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1662. recuperação {A} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1663. recuperador de calor {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1664. recurso mineral {A} {R} {P} MERCOSUR
1665. rede cristalina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1666. rede de silicatos {B sugere silicatos} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1667. redução {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1668. redução de área {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1669. reflexão {A} {R} {P} MERCOSUR
1670. reforçamento (ou reforço) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1671. refração {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1672. refratamento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1673. refratariedade {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1674. refratariedade simples {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19

1675. refratariedade sob carga {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1676. refratário {A: há 3 pontos de vista p/ a subcategorização de refratários - químico, produto e processo} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1677. refratário ácido {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1678. refratário aluminoso {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1679. refratário antiácido {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1680. refratário básico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1681. refratário ceramizado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1682. refratário chapeado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1683. refratário conformado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1684. refratário cromítico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1685. refratário cromo-magnesiano {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1686. refratário curado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1687. refratário de ala de corrida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1688. refratário de ala de corrida de alto-forno {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1689. refratário de alta alumina {A - química} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1690. refratário de alumina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1691. refratário de alumina sílica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1692. refratário de carbetto de silício {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1693. refratário de carbono {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1694. refratário de cianita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1695. refratário de cordierita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1696. refratário de córindon {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1697. refratário de cromita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1698. refratário de cromita-alumina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1699. refratário de cromita-doloma {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1700. refratário de cromita-dolomita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1701. refratário de cromita-sílica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1702. refratário de diásporo {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1703. refratário de doloma {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1704. refratário de doloma-magnésia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1705. refratário de dolomita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1706. refratário de dolomita-magnésia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1707. refratário de espinélio {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1708. refratário de forsterita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1709. refratário de gibsita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1710. refratário de grafita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1711. refratário de grãos fundidos {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1712. refratário de liga direta {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1713. refratário de magnésia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1714. refratário de magnésia-carbono {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1715. refratário de magnésia-cromita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1716. refratário de mulita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1717. refratário de semi-sílica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1718. refratário de sílica-alumina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1719. refratário de sílica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1720. refratário de sílica fundida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1721. refratário de silimanita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1722. refratário de zirconita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1723. refratário denso {A - produto} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1724. refratário eletrofundido {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1725. refratário formado {A - processo} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1726. refratário fundido {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1727. refratário isolante {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1728. refratário ligado a piche {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1729. refratário ligado a resina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1730. refratário magnesiano {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1731. refratário magnesiano-cromítico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1732. refratário moldado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1733. refratário moldável {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1734. refratário moldável {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1735. refratário não-conformado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19

1736. refratário neutro {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1737. refratário plástico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1738. refratário quimicamente ligado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1739. refratário resistente à corrosão {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1740. refratário retificado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1741. refratário silico-aluminoso {A} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1742. refratário silicoso {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1743. refratários básicos {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1744. refratários de liga hidráulica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1745. refratários de liga química {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1746. refratários religado de grãos fundidos {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1747. refrigeração {R} {P} MERCOSUR
1748. refugo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1749. regeneração VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1750. regenerador {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1751. regenerador de alto-forno {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1752. regra de alavanca (ou da balança) {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1753. regra de fases {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1754. rejuntamento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1755. relação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1756. relação agregado/cimento {R} MERCOSUR
1757. relação água/cimento {R} MERCOSUR
1758. relação de moderação VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1759. relação de Wiedemann-Franz {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1760. relação entre raios {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1761. relação quadrática VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1762. relaxação de tensões {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1763. remanência VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1764. reologia {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1765. reopexia (contrário de tixotropia, ver também dilatação) {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1766. reparação, recuperação {R} MERCOSUR
1767. reparo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1768. repetibilidade {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1769. reprodutibilidade {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1770. repulsão eletrônica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1771. repuxamento {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1772. requema {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1773. reservatórios para água COBRACON
1774. resíduo {A} {R} {P} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1775. resíduo industrial {R} {P} MERCOSUR
1776. resiliência {A} {R} {C} MERCOSUR
1777. resina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1778. resina (natural/sintética) {A} {R} MERCOSUR
1779. resina epoxi {R} {P} MERCOSUR
1780. resina fenólica {R} MERCOSUR
1781. resina poliuretana {R} MERCOSUR
1782. resistência {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1783. resistência à abrasão {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1784. resistência à água do mar {R} MERCOSUR
1785. resistência à compressão {A} {R} {P} MERCOSUR
1786. resistência à compressão {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1787. resistência à compressão a frio {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1788. resistência à compressão a quente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1789. resistência à compressão à temperatura ambiente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1790. resistência à corrosão {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1791. resistência à flexão {A} {R} {Z} {P} {B} MERCOSUR
1792. resistência à flexão a quente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1793. resistência à flexão à temperatura ambiente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1794. resistência à hidratação {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1795. resistência à oxidação {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19

1796. resistência à penetração {A} {R} MERCOSUR
1797. resistência à ruptura {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1798. resistência à tração {A} {B} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1799. resistência a verde {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1800. resistência ao abatimento {R} {P} {B não assinalou este termo, mas questiona: não é resistência ao batimento?} MERCOSUR
1801. resistência ao arrancamento {R} {P} MERCOSUR
1802. resistência ao ataque de escória {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1803. resistência ao choque térmico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1804. resistência ao corte {R} {P} MERCOSUR
1805. resistência ao desgaste {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1806. resistência ao escoamento {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1807. resistência ao fogo {R} MERCOSUR
1808. resistência ao gelo {R} MERCOSUR
1809. resistência ao impacto {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1810. resistência ao monóxido de carbono {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1811. resistência aos ácidos (esmaltes) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1812. resistência aos sulfatos {R} MERCOSUR
1813. resistência após secagem {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1814. resistência característica {R} MERCOSUR
1815. resistência dielétrica {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1816. resistência limite {R} {P} MERCOSUR
1817. resistência limite de tração {A} {R} {P} MERCOSUR
1818. resistência mecânica {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1819. resistividade {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1820. resistividade elétrica {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1821. resolução {A} {R} {P} MERCOSUR
1822. restauração {R} MERCOSUR
1823. restrição plástica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1824. retardador {R} {P} MERCOSUR
1825. retardamento de liga {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1826. retentor de água {R} MERCOSUR
1827. reticulado {A} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1828. reticulado (parâmetro) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1829. reticulado cristalino {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1830. reticulado de bravais {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1831. retífica {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1832. retificador {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1833. retração {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1834. retração de queima {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1835. retração de secagem {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1836. retração volumétrica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1837. revenido (revenimento) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1838. revestimento {A não aprovou o equivalente em inglês claddings} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR, COBRACON
1839. revestimento (de forno) {A} {R} {P} MERCOSUR
1840. revestimento balanceado {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1841. revestimento de cobertura {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1842. revestimento de desgaste {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1843. revestimento de forma {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1844. revestimento de proteção {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1845. revestimento de segurança {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1846. revestimento de trabalho {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1847. revestimento monolítico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1848. revestimento permanente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1849. revestimento refratário {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1850. rigidez {A} {R} {P} MERCOSUR
1851. risco {R} {P} MERCOSUR
1852. rocha {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1853. rocha (ígnea) {R} {P} MERCOSUR

1854. rocha (vulcânica) {R} {P} MERCOSUR
1855. rocha básica {R} {P} MERCOSUR
1856. rocha metamórfica {R} {P} MERCOSUR
1857. rocha sedimentar {R} {P} MERCOSUR
1858. rotação (sedimentar) {R} {P} MERCOSUR
1859. rubi {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1860. rugosidade {A} {R} {P} MERCOSUR
1861. runner {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1862. ruptura {A} {R} {P} MERCOSUR
1863. ruptura estrutural {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1864. ruptura mecânica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1865. ruptura ou spalling {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1866. ruptura por choque térmico {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1867. ruptura térmica ou termoclase {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1868. rutilo {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1869. saco {R} MERCOSUR
1870. sal {R} {P} MERCOSUR
1871. saliências distanciadoras {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1872. salto ("gap") de energia VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1873. saturação magnética {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1874. saturação receptora {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1875. saturada {R} {P} MERCOSUR
1876. secador {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1877. secagem {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1878. secagem (remoção da umidade) {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1879. seção transversal (nuclear) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1880. sede de plugue poroso {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1881. sede de válvula {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1882. sedígrafo {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1883. sedimentação {A} {R} {P} MERCOSUR
1884. segregação {A} {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1885. seixo {R} {P} MERCOSUR
1886. semicondutor {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1887. semicondutor extrínseco {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1888. semicondutor intrínseco {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1889. semicondutor tipo-n (impurezas provendo elétrons doados para a banda de condução. Estes elétrons são, em sua maioria, transportadores de carga) {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1890. semicondutor tipo-n (um semicondutor com excesso de elétron para as duas primeiras bandas de valência) {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1891. semicondutor tipo-p {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1892. semicondutores extrínsecos {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1893. semicondutores intrínsecos {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1894. sensibilidade {R} MERCOSUR
1895. sensibilidade ao entalhe {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1896. sensibilizadores (luminescência) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1897. sensor {R} {P} {C} MERCOSUR
1898. separação {R} {P} MERCOSUR
1899. separador {R} {P} MERCOSUR
1900. séries de Sieve {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1901. serpentina {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1902. serpentinito {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1903. serrada (juntas) {R} MERCOSUR
1904. SI – Sistema Internacional de Unidades {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1905. sílex {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1906. sílica {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1907. sílica {A} {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR
1908. sílica fundida (ver vidro de sílica) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1909. sílica fundida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1910. sílica volatizada {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1911. silicato {A} {R} {Z} {P} {C} MERCOSUR
1912. silicatos em cadeia {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

1913. silicatos em rede {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1914. silício {R} {P} {C} MERCOSUR
1915. silicone {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1916. silimanita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1917. silo {R} {P} MERCOSUR
1918. siloxana VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1919. silte {R} {P} MERCOSUR
1920. símbolo da unidade de medida {R} {P} MERCOSUR
1921. simetria {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1922. sinter {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1923. sinter de magnésia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1924. sinter de periclásio {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1925. sinterização {A} {B} {R} {C} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1926. sinterização em fase líquida {A} {B} sugere sinterização com presença de fase líquida {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1927. sinterização em sólidos {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1928. sistema (diagrama de fase) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1929. sistema cristalino {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1930. sistema de deslizamento {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1931. sistema internacional {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1932. Sistema Internacional de Unidades (SI) {A} {R} {P} MERCOSUR
1933. sistema métrico {A} {R} {P} MERCOSUR
1934. sistemas ou reticulados de Bravais {A} {B} sugere rede de Bravais {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1935. socagem {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1936. soda {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1937. soda cáustica COBRACON
1938. sódio {R} {P} MERCOSUR
1939. sol {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1940. solda {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1941. soleira {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1942. solidificação {A} {R} {P} MERCOSUR
1943. solidificação direcional {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1944. sólido {A} {R} {P} MERCOSUR
1945. solidus {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1946. solo estabilizado {R} MERCOSUR
1947. solo-cimento {R} MERCOSUR, COBRACON
1948. solubilidade {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
1949. solubilização (tratamento para solubilizar) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1950. solução {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1951. solução sólida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1952. solução sólida intersticial {A} {B} sugere solução sólida {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1953. solução sólida ordenada {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1954. solução sólida substitucional {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1955. soluto {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1956. solvente {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1957. solvus {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1958. soquete {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1959. spin (magnetismo) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1960. starter COBRACON
1961. sub-base {R} MERCOSUR
1962. sucata (vidro) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1963. sulfato {R} {P} MERCOSUR
1964. sulfato de alumínio⁷⁶ COBRACON
1965. superduty (refratários) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1966. superenvelhecimento {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1967. superfície (em estado físico) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

⁷⁶ Cf. água.

1968. superplastificante {R} MERCOSUR
1969. super-resfriamento {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1970. super-revenido {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1971. tabiques COBRACON
1972. talco {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1973. talhadeiras COBRACON
1974. talude MERCOSUR, COBRACON
1975. tamanho de grão {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1976. tamanho de grão austenítico {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1977. tamanho molecular {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1978. tampão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1979. tampão longo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1980. tampão monolítico {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1981. tanques COBRACON
1982. tapume MERCOSUR
1983. taxa de resfriamento {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1984. taxa de resfriamento crítico (decomposição austenítica) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1985. telhas⁷⁷ {A} COBRACON
1986. têmpera {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1987. têmpera (adição de água) {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1988. têmpera (vidro) {A} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1989. têmpera curie {A} {C} sugere temperatura de curie VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1990. têmpera de indução {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1991. têmpera de recozimento {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1992. têmpera fictícia {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
1993. têmpera interrompida {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1994. temperabilidade (endurecibilidade) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1995. temperatura {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1996. temperatura de líquidos {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1997. temperatura de queima de refratários {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
1998. temperatura de recristalização {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
1999. temperatura de transformação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2000. temperatura de transição (em aços) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2001. temperatura de transição vítrea {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2002. temperatura equicoesiva {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2003. temperatura eutética {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2004. temperatura eutética {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2005. temperatura eutetoide {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2006. temperatura máxima de utilização {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2007. temperatura trifásica de um diagrama de fase {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2008. tempo de amassamento {R} MERCOSUR
2009. tempo de pega {A} {R} MERCOSUR
2010. tempo de recombinação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2011. tempo de relaxação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2012. tempo de retenção de água de argamassa {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2013. tenacidade {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2014. tensão (de ruptura) (de compressão) {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
2015. tensão cisalhante {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2016. tensão de cisalhamento crítica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2017. tensão de cisalhamento efetiva {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2018. tensão de falha (ruptura estrutural) { VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS B} {R}
2019. tensão de ruptura à flexão à temperatura ambiente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2020. tensão de ruptura a quente {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2021. tensão s {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2022. tensões normais {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2023. tensões residuais {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2024. teor de ar (água) {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
2025. teor de cinzas {A} {R} {C} MERCOSUR
2026. teor de umidade {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19

⁷⁷ Cf. coberturas e telhados.

2027. térmica {R} {P} MERCOSUR
2028. terminação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2029. termistor {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2030. termoclase {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2031. termômetro {R} {P} MERCOSUR
2032. termopar {A} {R} {B} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2033. termopares {A} {R} {P} {B} MERCOSUR
2034. termoplástico {A} {R} MERCOSUR
2035. termoquímica {R} {P} MERCOSUR
2036. terra armada COBRACON
2037. terraplenagem COBRACON
2038. teste {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2039. teste de reaquecimento {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2040. tetraedro {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2041. tetraedro de SiO₂ {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2042. tetragonal (cristal) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2043. textura {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2044. tijolo {A} {R} {P} {C} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, COBRACON
2045. tijolo circular {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2046. tijolo cru {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2047. tijolo padronizado {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2048. tijolo paralelo {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2049. tijolo radial {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2050. tijolo refratário {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
2051. tijolo reto {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2052. tijolo-arco {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2053. tijolo-cunha {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2054. tijolo-de-panela {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2055. tijolo-faca {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2056. tijolo-padrão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2057. tijolo-rei {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2058. tintas COBRACON
2059. tipo n (ver semiconductor, tipo n) {C} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2060. Tipo p (ver semiconductor, tipo p) {C} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2061. tiragem {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2062. tirante MERCOSUR
2063. titânia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2064. tixotropia {A} {R} {P} {B} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2065. tixotrópico {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2066. tolerância {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2067. tolerância dimensional de refratário {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2068. topázio {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2069. topografia COBRACON
2070. torneamento VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2071. trabalhabilidade {A} {R} {P} MERCOSUR, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2072. trabalho a frio {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2073. trabalho a quente {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2074. trabalho mecânico {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2075. tração {A} {R} MERCOSUR
2076. traço {R} {P} MERCOSUR
2077. transdutor {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2078. transdutor de medição {R} {P} MERCOSUR, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2079. transformação de inversão VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2080. transformação do vidro VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2081. transformação isotérmica {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2082. transformação por resfriamento contínuo {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2083. transformação reconstitutiva VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2084. transformação reversível {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2085. transformações de fase {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS

2086. transistor {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2087. translação {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2088. transmissão de calor COBRAÇON
2089. transportador (ver portador) VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2090. transportadores de carga {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2091. traqueide {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2092. trass MERCOSUR
2093. tratado com jato de areia {R} MERCOSUR
2094. tratamento de recozimento (aço) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2095. trefilação {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2096. treliça {R} MERCOSUR
2097. triângulo de compatibilidade {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2098. tridimita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2099. trifuncional {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2100. trinca {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2101. trinca "pé-de-galinha" {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2102. trinca capilar {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2103. trinca de faces contíguas {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2104. trinca superficial {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2105. trioctaedrais VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2106. trituração {A} {R} {P} MERCOSUR
2107. troca iônica {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2108. tubo submerso {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2109. tubos COBRAÇON
2110. tubos e conexões de cerâmica {A} COBRAÇON
2111. tubos e conexões de concreto {A} COBRAÇON
2112. tubos e conexões de fibrocimento {A} COBRAÇON
2113. tundish {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2114. túnel {R} {P} MERCOSUR
2115. ultra-som {A} {R} {P} MERCOSUR
2116. ultra-sônico {R} {P} MERCOSUR
2117. umidade (atmosférica) {A} {R} {P} MERCOSUR
2118. umidade (do ar) {A} {R} {P} MERCOSUR
2119. umidade relativa do ar {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2120. umidificação {A} {R} {P} MERCOSUR
2121. unidade básica de medida {R} MERCOSUR
2122. unidade de massa atômica (u.m.a.) {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2123. unidade de medida {R} {P} MERCOSUR
2124. unidade de medida fora do sistema {R} MERCOSUR
2125. unidade derivada de medida {R} {P} MERCOSUR
2126. unidades de medida "SI" COBRAÇON
2127. valas COBRAÇON
2128. valor "nu" VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2129. valor de uma grandeza {R} {P} MERCOSUR
2130. valor nominal {R} MERCOSUR
2131. valor numérico de uma grandeza {R} MERCOSUR
2132. válvula {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2133. válvula inferior {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2134. válvula longa {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2135. válvula refratária {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2136. válvula rotativa {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2137. válvula submersa {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2138. válvula superior {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2139. válvula-gaveta {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2140. válvulas COBRAÇON
2141. válvula-tampão {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2142. vapor {A} {R} {P} MERCOSUR
2143. variabilidade {A} {R} MERCOSUR
2144. variação dimensional na queima {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2145. variação dimensional na requeima {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2146. variação linear dimensional {A}
2147. variância amostral {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19

2148. variância VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2149. varistor {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2150. vazio {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2151. vazio, vácuo {A} {R} MERCOSUR
2152. vazios eletrônicos {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2153. vedação {R} {P} MERCOSUR
2154. velocidade efetica {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2155. ventaneira {R} acha que é *ventomeira*}
2156. vento COBRACON
2157. vergalhão {R} MERCOSUR
2158. vermiculita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19, COBRACON
2159. vetor de Burgers (vetor de deslizamento) {A} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2160. via seca {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR
2161. via úmida {A} {R} {P} {C} {B} MERCOSUR
2162. vibração {A} {R} {P} MERCOSUR
2163. vibrador (de agulha) {A} {R} MERCOSUR
2164. vibrador (imersão, interno) {R} MERCOSUR
2165. vidrado {A} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2166. vidro {A} {R} {Z} {P} {C} {B} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, MERCOSUR VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, COBRACON
2167. vidro de segurança {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2168. vidro de sílica VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2169. vidro de soda cáustica (cal de soda) {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2170. vidro óptico tipo "crown" {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2171. vidro óptico tipo "flint" VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2172. vidro plano {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2173. vidro temperado {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2174. viga {R} MERCOSUR
2175. vinílica {R} {P} MERCOSUR
2176. viscoelasticidade {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2177. viscoplasticidade {A} {R} {P} {C} MERCOSUR
2178. viscosidade {A} {R} {Z} {P} {C} {B} MERCOSUR, VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2179. viscosímetro {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2180. vítreo {A} {B} {R} {C} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2181. vitrificação {A} {R} {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2182. vitrificado {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2183. vitrificar {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2184. vítroso {A} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2185. volátil {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2186. voltagem impressa {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2187. volume aparente {A} {B} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS, PROJETO NBR 8826-2, CB-19, {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2188. volume aparente da parte sólida {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2189. volume aparente total {A} {C} {B} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2190. volume real ou verdadeiro {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2191. volume total {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2192. volume verdadeiro {A} {B sugere volume real} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2193. vulcânica MERCOSUR
2194. vulcanização {A} {R} VAN VLACK: P. C. T. MATERIAIS
2195. Vycor {C} VAN VLACK: P. M. CERÂMICOS
2196. wollastonita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2197. zimba {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2198. zircão {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2199. zircônia {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2200. zirconita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2201. zirquita {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2202. zona de queima {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19
2203. zona de sinterização {A} {R} PROJETO NBR 8826-2, CB-19

ANEXO 2 – PLANILHA DE CONTROLE DAS LISTAS DE TERMOS

Pesquisadores da área de Materiais Cerâmicos/UFSCar	Lista 1.1: Van Vlack P.C.T. Materiais	Lista 1.2: Van Vlack P.M. Cerâmicos	Lista 2: Mercosur	Lista 3.1: Refratários 1 NBR 8826	Lista 3.2: Refratários 2 NBR 8826	Lista 4: COBRACON	Datas dos últimos contatos
Ana Cândida (DEMa)	OK	OK	OK	OK	OK	OK	11/02/98, cobrando as listas
Anselmo O. Boschi (DEMa)	OK	OK	OK	OK	OK	OK	11/02/98, cobrando as listas
Celso Martins (DEMa)							02/12/97, pedindo a colaboração no projeto
Dulcina (DEMa)							24/11/97, pedindo a colaboração no projeto.
Edgar Zanotto (DEMa)			OK				13/02/98, cobrando as listas
João B. Baldo (DEMa)							13/02/98, pedindo a colaboração no projeto
Anchieta (DEMa)	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
José R. Casarini (DEMa)							13/02/98, pedindo a colaboração no projeto
Márcio Morelli (DEMa)							02/12/97, pedindo a colaboração no projeto
Oscar Peitl (DEMa)							02/12/97, pedindo a colaboração no projeto
Pedro Iris Paulin (DEMa)			OK				12/02/98, cobrando as listas
Roberto Tomasi (DEMa)							02/12/97, pedindo a colaboração no projeto
Ruth Kiminami (DEMa)	OK	OK	OK	OK	OK	OK	11/02/98, cobrando as listas
Victor Pandolfelli (DEMa)							13/02/98, pedindo a colaboração no projeto
Wilson dos Santos							02/12/97, pedindo a colaboração no projeto
João Castral (CCDM)							13/02/98, pedindo a colaboração no projeto

ANEXO 3 – FICHA TERMINOLÓGICA NO MS-Access™

Código	A-001	unitermos		revisores	AMPM; ADF
termo	aditivo	sinônimos		definição	Substância que, adicionada a outras em pequenas quantidades, modifica suas propriedades físicas e/ou químicas.
ocorrência	aditivos	equivalência 1	aditivo		
padronização	Projeto NBR 8	equivalência 2	additive		
fonte	Cln4	equivalência 3	aditivo		
ano	1999	área	Química	informações enciclopédicas	
uso		subárea	Química Inorgânica		
morfologia	s.m.	data	08/Fev/00	termos relacionados	defloculante; dispersante; espessante; fixador;
sintaxe		documentador	GMBA		
contexto	Os aditivos utilizados nos esmaltes				

ANEXO 4 – FICHAS TERMINOLÓGICAS

Observação: a lista das fontes utilizadas para a elaboração das fichas está apresentada no final de todas as fichas, p. 289.

Código	A-001
Termo	aditivo
Ocorrência	aditivos
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CIn4
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	Os aditivos utilizados nos esmaltes modificam sua reologia, melhorando a trabalhabilidade sem variar substancialmente a densidade dos mesmos.
Unitermos	
Sinônimo	
Equivalência 1	aditivo
Equivalência 2	additive
Equivalência 3	additivo
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Substância que, adicionada a outras em pequenas quantidades, modifica suas propriedades físicas e/ou químicas.
Inf. encl.	
Termos rel.	defloculante; dispersante; espessante; fixador; ligante; veículo serigráfico

Código	A-002
Termo	aglomerante
Ocorrência	aglomerante
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1997
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	estado verde (cru); trabalhabilidade
Sinônimo	aglutinante
Equivalência 1	conglomerante
Equivalência 2	binder
Equivalência 3	agglomerante, legante
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo acrescentado à matéria-prima para conferir-lhe uma certa trabalhabilidade e resistência no estado verde (cru) e/ou seco.
Inf. encl.	
Termos rel.	aditivo; defloculante

Código	A-003
Termo	aglutinante
Ocorrência	aglutinante
Padronização	
Fonte	A0B
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	estado verde (cru); trabalhabilidade
Sinônimo	aglomerante
Equivalência 1	aglutinante
Equivalência 2	binder
Equivalência 3	legante
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo acrescentado à matéria-prima para conferir-lhe uma certa trabalhabilidade e resistência no estado verde (cru) e/ou seco.
Inf. encicl.	
Termos rel.	aditivo; defloculante

Código	A-004
Termo	álcali
Ocorrência	álcalis
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	defloculante; esmalte; fundente; massa cerâmica
Sinônimo	
Equivalência 1	álcali
Equivalência 2	alkali
Equivalência 3	alcali
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Identificação genérica aplicada aos óxidos, hidróxidos e carbonatos de sódio e potássio. Exercem ação defloculante na massa cerâmica e atuam como fundentes nos esmaltes. Os álcalis, quando presentes nas matérias-primas, atuam como agentes formadores de fase líquida durante o processo de queima do produto e de fase vítrea durante o seu resfriamento.
Inf. encicl.	
Termos rel.	

Código	A-005
Termo	alimentador
Ocorrência	alimentadores
Padronização	
Fonte	GC53
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	alimentador
Equivalência 2	feeder
Equivalência 3	alimentatore
Área	Engenharia de Produção
Subárea	Gerência de Produção
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Máquina destinada ao fornecimento constante e uniforme de matérias-primas no processo de fabricação do revestimento cerâmico.
Inf. encicl.	O alimentador é utilizado nas seguintes etapas de fabricação: preparação da massa, conformação da massa, aplicação de engobe e esmaltação.
Termos rel.	aplicação de engobe; esmaltação; preparação da massa

Código	A-006
Termo	alumina
Ocorrência	alumina
Padronização	Projeto NBR 8826:1996, Norma Mercosur
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	alumina alfa (α); alumina gama (γ)
Sinônimo	óxido de alumínio
Equivalência 1	alúmina
Equivalência 2	alumina
Equivalência 3	allumina
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	14/01/00
Documentador	AMPM
Revisores	GMBA; ADF
Definição	Óxido de fórmula Al_2O_3 . Sólido branco, de elevado ponto de fusão (2030°C), insolúvel em água, que se encontra em diversas formas cristalinas, sendo as principais a alumina alfa (α) e alumina gama (γ).
Inf. encicl.	Emprega-se como material refratário, abrasivo, adsorvente e suporte de catalizadores. Mineral utilizado na composição da massa cerâmica e do engobe.
Termos rel.	engobe; massa cerâmica; refratário

Código	A-007
Termo	amostra
Ocorrência	amostra
Padronização	NBR 13818:1997; NM/94; Projeto NBR 8826/1996
Fonte	CTC
Ano	1998
Uso	

Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	placa cerâmica; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	muestra, prueba
Equivalência 2	sample
Equivalência 3	campione
Área	Probabilidade e Estatística
Subárea	Estatística
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Exemplar de uma ou mais placas extraídas de uma mesma fornada, destinado a fornecer informações sobre esta, servindo geralmente de base para uma decisão sobre o conjunto de revestimentos cerâmicos produzidos.
Inf. encicl.	
Termos rel.	ensaio; especificação

Código	A-008
Termo	análise granulométrica
Ocorrência	análise granulométrica
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	mineral; partícula; massa cerâmica
Sinônimo	
Equivalência 1	análisis granulométrico
Equivalência 2	particle size analysis
Equivalência 3	analisi granulometrica
Área	Engenharia Química
Subárea	Processos Industriais de Engenharia Química
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Método de determinação da distribuição dos tamanhos das partículas dos minerais constituintes da massa cerâmica.
Inf. encicl.	
Termos rel.	composição granulométrica; distribuição granulométrica; granulometria

Código	A-009
Termo	anverso
Ocorrência	anverso
Padronização	
Fonte	TN
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	assentamento; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	cara superior, cara vista del azulejo
Equivalência 2	face
Equivalência 3	faccia a vista
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Subárea Materiais Não-Metálicos
Data 10/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Face visível do revestimento cerâmico após assentamento.
Inf. encicl.
Termos rel. muratura; tardo; verso

Código A-010
Termo argila
Ocorrência argila
Padronização Projeto NBR 8826:1996
Fonte MC51
Ano 1998
Uso
Morfologia s.f.
Sintaxe
Contexto
Unitermos agregado; queima; secagem; silicato hidratado de alumínio
Sinônimo
Equivalência 1 arcilla
Equivalência 2 clay
Equivalência 3 argilla
Área Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea Materiais Não-Metálicos
Data 08/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Agregado de aspecto terroso, em que predominam silicatos hidratados de alumínio. É geralmente plástico após ser suficientemente pulverizado e umedecido, rígido após secagem, adquirindo a dureza de aço após queima em uma temperatura elevada adequada.
Inf. encicl. Os minerais argilosos raramente se apresentam puros; assim, mesmo que uma argila possa estar formada por um único mineral argiloso, geralmente se apresentam misturados com outros não argilosos tais como feldspato, quartzo, carbonatos e minerais pesados.
Termos rel. argila gorda; argila magra; argila plástica; argila não-plástica; ball clay; bentonita; plasticidade; preparação da massa

Código A-011
Termo argila gorda
Ocorrência argilas gordas
Padronização
Fonte AOB
Ano 1999
Uso
Morfologia s.f.
Sintaxe SN (s+a)
Contexto
Unitermos argila; plasticidade
Sinônimo
Equivalência 1 arcilla grasa
Equivalência 2 fat clay, clay of high plasticity
Equivalência 3 argilla grassa
Área Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea Materiais Não-Metálicos
Data 08/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Argila de elevada plasticidade.
Inf. encicl.
Termos rel. argila magra; argila plástica; argila não-plástica; ball clay; trabalhabilidade

Código	A-012
Termo	argila magra
Ocorrência	argilas magras
Padronização	
Fonte	MC51
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	argila; plasticidade
Sinônimo	
Equivalência 1	arcilla magra
Equivalência 2	lean clay
Equivalência 3	argilla magra
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Argila de baixa plasticidade.
Inf. encicl.	
Termos rel.	argila gorda; argila plástica; argila não-plástica; ball clay; trabalhabilidade

Código	A-013
Termo	argila montmorilonítica
Ocorrência	argila montmorilonítica
Padronização	
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	argila; argilomineral; montmorilonita
Sinônimo	
Equivalência 1	arcilla montmorillonítica
Equivalência 2	montmorillonitic clay
Equivalência 3	argilla montmorillonítica
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Argila em que predomina o argilomineral montmorilonita.
Inf. encicl.	A característica mais relevante das argilas montmoriloníticas é sua capacidade para absorver moléculas de água entre as partículas, produzindo uma significativa dilatação de sua estrutura
Termos rel.	argilomineral; bentonita

Código	A-014
Termo	argila plástica
Ocorrência	argilas plásticas
Padronização	
Fonte	CIn5
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	

Unitermos	agente de ligação; agente de suspensão; argila; refratário; granulometria; plasticidade; queima
Sinônimo	
Equivalência 1	arcilla plástica
Equivalência 2	plastic clay
Equivalência 3	argilla plastica
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Argila de elevada plasticidade, com granulometria muito fina, refratária, tendo geralmente cor marfim após a queima. Funciona principalmente como agente de suspensão ou de ligação.
Inf. encicl.	
Termos rel.	argila gorda; argila magra; ball clay

Código	A-015
Termo	argilomineral
Ocorrência	argilomineral
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	argila; mineral; silicato hidratado
Sinônimo	
Equivalência 1	mineral arcilloso
Equivalência 2	clay mineral
Equivalência 3	minerale argilloso
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Mineral constituinte característico das argilas e pertencente ao grupo dos silicatos hidratados de alumínio.
Inf. encicl.	O argilomineral raramente se apresenta puro; assim, ainda que uma argila seja formada por um único argilomineral, geralmente este aparece mesclado com outros minerais não-argilosos tais como feldspatos, quartzo, carbonatos e minerais pesados. Os argilominerais são essencialmente constituídos por partículas (cristais) de pequenas dimensões, que, após a moagem, formam com a água uma pasta mais ou menos plástica que endurece com a secagem ou após a queima.
Termos rel.	massa cerâmica

Código	B-001
Termo	ball clay
Ocorrência	ball clay
Padronização	
Fonte	CIn5
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	absorção de água; argila; granulometria; massa cerâmica; plasticidade; queima; refratário
Sinônimo	
Equivalência 1	ball clay

Equivalência 2	ball clay
Equivalência 3	ball clay
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Argila de elevada plasticidade, com granulometria muito fina, refratária, tendo geralmente cor marfim após a queima, algumas vezes creme-clara ou branca. Geralmente produz uma massa cerâmica de baixa absorção de água.
Inf. encicl.	Mineralogicamente, as argilas ball clay estão constituídas sobretudo por caulinita, micas e quartzo. Essas argilas são muito utilizadas na fabricação do suporte ou do engobe.
Termos rel.	argila gorda; argila magra; argila plástica; argila não-plástica; preparação da massa.

Código	B-002
Termo	barbotina
Ocorrência	barbotina
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CI2/
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	cerâmica; partícula; suspensão
Sinônimo	
Equivalência 1	barbotina
Equivalência 2	slip, slurry
Equivalência 3	barbottina
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Suspensão estável de partículas sólidas finamente moídas em um líquido, geralmente água, usada na fabricação de cerâmicas em geral.
Inf. encicl.	
Termos rel.	massa cerâmica

Código	B-003
Termo	bentonita
Ocorrência	bentonita
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	granulação; mineral; montmotilonita
Sinônimo	
Equivalência 1	bentonita
Equivalência 2	bentonite
Equivalência 3	bentonite
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF

Definição	Argilomineral de granulação muito fina, composta por minerais do grupo da montmorilonita. Caracterizada por um brilho semelhante ao de ceras ou de pérolas e por um tato gorduroso.
Inf. encicl.	Algumas bentonitas incham naturalmente pela absorção de água, outras não incham e outras apresentam graus intermediários de inchamento.
Termos rel.	argilomineral; montmorilonita
Código	B-004
Termo	biqueima
Ocorrência	biqueima
Padronização	
Fonte	ICON
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	decoração; esmalte; queima; revestimento cerâmico; suporte
Sinônimo	
Equivalência 1	bicocción
Equivalência 2	twice-firing
Equivalência 3	bicottura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo de fabricação de revestimento cerâmico em que, primeiro, queima-se o suporte e, a seguir, aplica-se o esmalte e a decoração, obtendo-se o produto final por meio de uma segunda queima.
Inf. encicl.	
Termos rel.	biqueima rápida; biqueima tradicional; monoqueima; quarta queima; queima; terceira queima
Código	B-005
Termo	biscoito
Ocorrência	biscoito
Padronização	
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	biqueima; decoração; esmalte; queima; revestimento cerâmico
Sinônimo	suporte queimado
Equivalência 1	bizcocho
Equivalência 2	biscuit
Equivalência 3	biscotto
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Base do revestimento cerâmico queimado que, em processo de biqueima, será recoberto com esmalte e decoração, sofrendo uma segunda queima.
Inf. encicl.	O biscoito também pode ser utilizado em ensaios que exigem amostra compactada e queimada.
Termos rel.	biqueima

Código	C-001
Termo	campana
Ocorrência	campana
Padronização	
Fonte	MC45
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	esmalte; suporte
Sinônimo	
Equivalência 1	tolva de máquina de barnizar
Equivalência 2	bell-waterfall dipping machine
Equivalência 3	campana per smaltatrice
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Recipiente em forma de uma grande tampa de panela, sobre a qual desliza o esmalte, proveniente de um depósito superior, até recobrir completamente o suporte cerâmico.
Inf. encicl.	A campana é feita normalmente de aço inoxidável ou de metal cromado, devendo ter uma superfície muito lisa para evitar alterações na película do esmalte que irá recobrir o suporte.
Termos rel.	disco; esmaltação por campana; jateamento

Código	C-002
Termo	carro de queima
Ocorrência	
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	GC53
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN [s+Sadj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	forno túnel; revestimento cerâmico; queima; refratário
Sinônimo	vagoneta de queima
Equivalência 1	vagoneta
Equivalência 2	car
Equivalência 3	carrello
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Carro deslocável sobre trilhos, cuja plataforma é revestida de refratário e que serve para transportar os revestimentos cerâmicos para a queima no interior de fornos túnel.
Inf. encicl.	
Termos rel.	forno túnel; queima

Código	C-003
Termo	cerâmica
Ocorrência	cerâmica
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	

Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	conformação; queima
Sinônimo	
Equivalência 1	cerâmica
Equivalência 2	ceramic
Equivalência 3	ceramica
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Ciência, arte ou técnica que se ocupa da fabricação de artigos sólidos, compostos essencialmente de argila, materiais inorgânicos não-metálicos, que, depois de conformados, são queimados a elevada temperatura, a fim de que adquiram suas características físico-químicas desejadas.
Inf. encicl.	Pelo uso, o termo foi estendido a outros materiais ou atividades, incluindo: refratários, cimento, cal, vidro, gesso, fritas, vidrados, abrasivos, isoladores elétricos e isolantes térmicos, produzidos a partir de materiais inorgânicos não-metálicos.
Termos rel.	massa cerâmica; revestimento cerâmico
Código	C-004
Termo	compactação
Ocorrência	compactação
Padronização	Norma Mercosur 2/94
Fonte	CIn4
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	compactação; conformação; massa (ver massa cerâmica); revestimento cerâmico; prensa
Sinônimo	prensagem
Equivalência 1	prensado
Equivalência 2	pressing
Equivalência 3	pressatura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais não-metálicos
Data	04/01/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo de conformação de placas cerâmicas, em que a forma é obtida por meio da compactação da massa no estado plástico pela prensa.
Inf. encicl.	A prensagem é o processo de conformação primordialmente utilizado para a fabricação de revestimentos cerâmicos.
Termos rel.	colagem; conformação; extrusão
Código	C-005
Termo	composição
Ocorrência	composição
Padronização	Projeto NBR 8826/1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	
Sinônimo	

Equivalência 1	composición
Equivalência 2	composition
Equivalência 3	composizione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Relação dos componentes de uma massa, com suas respectivas proporções, que entram na fabricação de um dado produto cerâmico.

Inf. encicl.
Termos rel.

Código	C-006
Termo	composição granulométrica
Ocorrência	composição granulométrica
Padronização	Projeto 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	massa (ver massa cerâmica); partícula
Sinônimo	
Equivalência 1	composición granulométrica
Equivalência 2	particle size composition
Equivalência 3	composizione granulometrica
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Distribuição de tamanho das partículas de uma matéria-prima ou massa.
Inf. encicl.	
Termos rel.	análise granulométrica; distribuição granulométrica; granulometria

Código	C-007
Termo	conformação
Ocorrência	conformação
Padronização	
Fonte	SR31
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	massa cerâmica; partícula
Sinônimo	
Equivalência 1	conformado, moldear
Equivalência 2	shaping
Equivalência 3	foggiatura, foggare
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Etapa do processo produtivo responsável por dar a forma desejada ao conjunto de partículas que constitui a massa cerâmica.
Inf. encicl.	A conformação vem após o preparo da matéria-prima e precede a secagem. Pode

Termos rel.	ocorrer por três processos: extrusão, prensagem ou colagem. colagem; compactação; extrusão; prensagem
Código	D-001
Termo	decoração
Ocorrência	decoração
Padronização	
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	placa cerâmica; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	decoración
Equivalência 2	decoration
Equivalência 3	decorazione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Etapa do processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos em que ocorre a aplicação de desenhos sobre a superfície da placa cerâmica.
Inf. encicl.	
Termos rel.	esmaltação; serigrafia

Código	D-002
Termo	decoração
Ocorrência	decoração
Padronização	
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	decoração (processo)
Sinônimo	
Equivalência 1	decoración
Equivalência 2	decoration
Equivalência 3	decorazione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Desenho obtido pelo processo de decoração.
Inf. encicl.	
Termos rel.	acabamento ; engobe; esmalte; serigrafia; superfície; suporte; vidrado

Código	D-003
Termo	defeito
Ocorrência	defeitos
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	

Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	especificação; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	defecto
Equivalência 2	defect
Equivalência 3	difetto
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Qualquer estado ou condição do revestimento cerâmico que o torna inadequado para uso, ou não conforme com a especificação estabelecida por normas nacionais e/ou internacionais.
Inf. encicl.	O defeito pode ocorrer no suporte, no engobe ou no esmalte do revestimento cerâmico.
Termos rel.	empeno; lascamento; gretamento; metamerismo de cor; trinca

Código	D-004
Termo	defloculação
Ocorrência	defloculação
Padronização	Projeto NBR 882:1996
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	argila; defloculante; suspensão; viscosidade
Sinônimo	
Equivalência 1	defloculación
Equivalência 2	deflocculation
Equivalência 3	deflocculazione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Redução da viscosidade de uma suspensão de argila ou de outros materiais finamente moídos pela adição de um defloculante.
Inf. encicl.	Os defloculantes mais utilizados são o silicato de sódio e o carbonato de sódio.
Termos rel.	curva de defloculação; floculação

Código	D-005
Termo	defloculante
Ocorrência	defloculantes
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	GG24
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	...a adição de defloculantes modifica a argila para Argila-Na, aumentando conseqüentemente a repulsão entre as partículas e diminuindo a viscosidade de suspensão.
Unitermos	aditivo; barbotina; engobe; esmalte; viscosidade
Sinônimo	
Equivalência 1	defloculante
Equivalência 2	deflocculant
Equivalência 3	deflocculante

Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo que provoca, geralmente, a redução da viscosidade da barbotina, do engobe ou do esmalte.
Inf. encicl.	O defloculante mais utilizado é o silicato de sódio (Na_2SiO_3), por ser um produto de custo baixo em relação a outros defloculantes e por apresentar um bom poder defloculante.
Termos rel.	dispersante; floculante; silicato de sódio

Código	D-006
Termo	deflocular
Ocorrência	deflocular
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	v.t.d.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	argila; partícula; suspensão; viscosidade
Sinônimo	
Equivalência 1	deflocular
Equivalência 2	defloculate
Equivalência 3	defloculare
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Dissipar as partículas de uma suspensão de argila ou de outros materiais sólidos finamente moídos, de modo a reduzir a sua viscosidade.
Inf. encicl.	
Termos rel.	defloculação; defloculante; dispersar

Código	D-007
Termo	distribuição granulométrica
Ocorrência	distribuição granulométrica
Padronização	
Fonte	CTC
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	mistura; partícula
Sinônimo	granulometria
Equivalência 1	distribución granulométrica
Equivalência 2	grading, particle size distribution
Equivalência 3	distribuzione granulometrica
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Distribuição de tamanhos das partículas em uma mistura.
Inf. encicl.	
Termos rel.	análise granulométrica; composição granulométrica

Código	E-001
Termo	empeno
Ocorrência	empeno
Padronização	NBR 13816:1997; Projeto NBR 8826/1996
Fonte	CB02
Ano	1997
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	defeito; planaridade; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	curvatura, abombado
Equivalência 2	warpage, curvature, convexity, concavity
Equivalência 3	incurvamento, curvatura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Defeito no revestimento cerâmico que se caracteriza pela perda da planaridade.
Inf. encicl.	
Termos rel.	lascamento; gretamento; metamerismo de cor; trinca

Código	E-002
Termo	engobe de cobertura
Ocorrência	engobe
Padronização	NBR 13816 ⁷⁸ :1997
Fonte	CIn5
Ano	1999
Uso	engobe
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN [s+SAdj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	esmalte; suporte
Sinônimo	
Equivalência 1	engobe
Equivalência 2	engobe
Equivalência 3	ingobbio
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Cobertura argilosa de cor branca, com um acabamento fosco, que pode ser permeável ou impermeável, aplicada entre o suporte e o esmalte.
Inf. encicl.	Entre as funções principais estão: esconder a cor do suporte, inibir reações e impurezas cromóforas do suporte, ajustar o acordo dilatométrico entre suporte e esmalte e diminuir o custo do esmalte.
Termos rel.	engobe de proteção; esmalte; suporte

⁷⁸ Na Norma está grafado “englobe”.

Código	E-003
Termo	engobe de proteção
Ocorrência	englobe de proteção
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	CB02
Ano	1997
Uso	engobe
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN [s+SAdj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	engobe
Equivalência 2	engobe
Equivalência 3	ingobbio
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Camada argilosa aplicada no verso do revestimento cerâmicos durante o processo de fabricação.
Inf. encicl.	
Termos rel.	engobe de cobertura; muratura; tardoz

Código	E-004
Termo	esmaltação
Ocorrência	esmaltação
Padronização	
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	esmalte; suporte
Sinônimo	
Equivalência 1	esmaltado
Equivalência 2	glazing
Equivalência 3	smaltatura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Etapa do processo produtivo em que ocorre a aplicação do esmalte sobre o suporte.
Inf. encicl.	A esmaltação ocorre após a aplicação do engobe.
Termos rel.	campana; disco; esmaltação por campana; jateamento

Código	E-005
Termo	esmalte
Ocorrência	esmalte
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	Termo utilizado na indústria, em oposição a <i>vidrado</i> , utilizado na academia.
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico

Sinônimo	vidrado
Equivalência 1	esmalte, barniz
Equivalência 2	enamel, glaze
Equivalência 3	smalto
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	31/01/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Cobertura vitrificada impermeável do revestimento cerâmico.
Inf. encicl.	
Termos rel.	engobe; suporte

Código	E-006
Termo	espassante
Ocorrência	espassantes
Padronização	
Fonte	CIn4
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	Espassantes são produtos à base de resinas sintéticas, que, adicionados à pasta serigráfica, aumentam a sua viscosidade, facilitando a aplicação da mesma.
Unitermos	aditivo; composição; esmalte; tinta serigráfica; viscosidade
Sinônimo	floculante
Equivalência 1	espesor de la cristalina, del esmalte
Equivalência 2	glaze thickness
Equivalência 3	spessore della vernice, dello smalto
Área	Química
Subárea	Química Orgânica
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo utilizado na composição do esmalte e das tintas serigráficas, cuja função é aumentar sua viscosidade.
Inf. encicl.	Aditivos como os espessantes modificam a reologia dos esmaltes, ou seja, possuem a faculdade de variar a viscosidade, a aderência e a velocidade de secagem, melhorando a trabalhabilidade dos esmaltes.
Termos rel.	aglomerante; aglutinante; defloculante; fixador; ligante; veículo serigráfico

Código	E-007
Termo	esquadro
Ocorrência	esquadro
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	Termo mais utilizado.
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	ortogonalidade
Equivalência 1	forma rectangular
Equivalência 2	rectangularity
Equivalência 3	forma rettangolare
Área	Matemática
Subárea	Geometria e Topologia
Data	10/02/00
Documentador	GMBA

Revisores	AMPM; ADF
Definição	Propriedade do revestimento cerâmico que lhe confere a qualidade de ser perpendicular.
Inf. encicl.	A ausência de esquadro constitui um defeito.
Termos rel.	

Código	E-008
Termo	estampo
Ocorrência	estampo
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	conformação; revestimento cerâmico; prensa
Sinônimo	matriz
Equivalência 1	molde
Equivalência 2	die (pressing)
Equivalência 3	stampo
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Parte da prensa utilizada como molde para a conformação do revestimento cerâmico.
Inf. encicl.	Preenche-se esse molde com a massa que dará origem ao revestimento cerâmico durante o processo de conformação por prensagem.
Termos rel.	compactação; prensa; prensagem

Código	E-009
Termo	expansão por umidade (EPU)
Ocorrência	EPU (=expansão por umidade)
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	SR30
Ano	1998
Uso	EPU
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN [s+SPrep.(p+s)]
Contexto	EPU ou expansão por umidade é um dos itens básicos a ser checado quando se compram placas cerâmicas. A EPU mostra quanto a peça se expande, quando exposta à umidade e é medida em milímetros por metro (mm/m).
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	expansión por humedad, hinchamiento
Equivalência 2	moisture-expansion
Equivalência 3	rigonfiamento (per assorbimento)
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Característica física do revestimento cerâmico relacionada ao aumento de suas dimensões causado pelo contato com água ou umidade.
Inf. encicl.	A maioria dos revestimentos cerâmicos tem EPU aceitável, desde que sejam corretamente instalados. Porém, com instalação insatisfatória ou sob certas condições climáticas, EPU acima de 0,06% pode causar problemas.
Termos rel.	resistência à abrasão; resistência ao ataque químico; resistência ao gretamento; resistência ao manchamento

Código	E-010
Termo	extrusão
Ocorrência	extrusão
Padronização	Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94
Fonte	SR31
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	Na extrusão, as placas cerâmicas são obtidas com a passagem da massa umedecida e bem plástica por uma maromba.
Unitermos	boquilha; conformação; extrusora; maromba; placa cerâmica; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	extrusión
Equivalência 2	extrusion
Equivalência 3	estrusione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo de conformação do revestimento cerâmico, em que a forma da placa é obtida por meio da passagem da massa no estado plástico pela extrusora ou maromba. O material é empurrado continuamente por uma rosca até a boquilha, obtendo-se, assim, a forma desejada.
Inf. encicl.	É um método de conformação da massa.
Termos rel.	colagem; compactação; conformação; extrusora; maromba; prensagem

Código	E-011
Termo	extrusora
Ocorrência	extrusoras
Padronização	
Fonte	GC53
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	Extrusoras, também chamadas de marombas, servem para conformação de peças cerâmicas, principalmente na produção de blocos e telhas.
Unitermos	extrusão
Sinônimo	maromba
Equivalência 1	extrusionadora; galletera de extrusión
Equivalência 2	extrusion machine
Equivalência 3	mattoniera; prensa a filiera; trafilatrice
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Máquina de extrusão operada por meio de uma hélice contínua ou de uma rosca sem fim.
Inf. encicl.	Equipamento utilizado para dar forma ao revestimento cerâmico.
Termos rel.	conformação; extrusão; maromba; prensa; prensagem

Código	F-001
Termo	fixador
Ocorrência	fixador
Padronização	
Fonte	MC45
Ano	1998

Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	aditivo; composição; corante; suporte queimado; tinta serigráfica
Sinônimo	
Equivalência 1	fixador
Equivalência 2	fixing agent
Equivalência 3	fissatore
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo utilizado na composição das tintas serigráficas que permite a aderência dos corantes ao suporte queimado.
Inf. encicl.	
Termos rel.	espassante; floculante; impermeabilizante; veículo serigráfico

Código	F-002
Termo	floculante
Ocorrência	floculantes
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CIn4
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	Os floculantes mais usados nos esmaltes pertencem a compostos de dissociação ácida, estando em desuso os ácidos como o ácido acético.
Unitermos	aditivo; composição; esmalte; tinta serigráfica; viscosidade
Sinônimo	espassante
Equivalência 1	floculante
Equivalência 2	flocculant
Equivalência 3	flocculante
Área	Química
Subárea	Química Orgânica
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo utilizado na composição do esmalte e das tintas serigráficas, cuja função é aumentar sua viscosidade.
Inf. encicl.	Aditivos como os floculantes modificam a reologia dos esmaltes, ou seja, possuem a faculdade de variar a viscosidade, a aderência e a velocidade de secagem, melhorando a trabalhabilidade dos esmaltes.
Termos rel.	aglomerante; aglutinante; defloculante; fixador; ligante; veículo serigráfico

Código	F-003
Termo	forno
Ocorrência	forno
Padronização	Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	queima
Sinônimo	

Equivalência 1	horno
Equivalência 2	kiln
Equivalência 3	forno
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Equipamento utilizado na queima de materiais cerâmicos. Com o aquecimento, obtém-se na peça transformações físico-químicas.
Inf. encicl.	
Termos rel.	forno a rolos; forno elétrico; forno de queima rápida; forno monoestrado a rolos; forno túnel

Código	G-001
Termo	granulometria
Ocorrência	granulometria
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	mistura ; partícula
Sinônimo	distribuição granulométrica

Equivalência 1	tamaño de grano, granulometria
Equivalência 2	grain size, granulometry
Equivalência 3	grossezza di grano, granulometria

Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Distribuição de tamanhos das partículas em uma mistura.
Inf. encicl.	
Termos rel.	análise granulométrica; composição granulométrica

Código	L-001
Termo	lascamento
Ocorrência	
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	MC51
Ano	1998
Uso	desconchamento
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	defeito; engobe; esmalte; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	desconchamento, descascamiento
Equivalência 2	nipping
Equivalência 3	scheggiatura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF

Definição	Defeito no revestimento cerâmico que se caracteriza pelo descolamento de parte do esmalte ou do engobe, geralmente provocado por impacto ou tensão térmica.
Inf. encicl.	Biscoitos excessivamente porosos podem fazer com que a capa do esmalte recém aplicado descasque ou se desprenda
Termos rel.	empeno; gretamento; metamerismo de cor; trinca

Código	L-002
Termo	ligante
Ocorrência	ligantes
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CIn4
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	aditivo; engobe; esmalte; massa
Sinônimo	
Equivalência 1	ligante
Equivalência 2	binder
Equivalência 3	legante
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Identificação genérica para todos os aditivos orgânicos e inorgânicos acrescentados à massa, ao engobe e ao esmalte.
Inf. encicl.	Na queima, o material ligante é oxidado e liberta-se sem entrar em combinação química com os materiais do corpo, apesar de a constituição física do corpo queimado ter sido radicalmente afetada.
Termos rel.	aglomerante; aglutinante; espessante; floculante

Código	M-001
Termo	maromba
Ocorrência	marombas
Padronização	
Fonte	GCS3
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	Extrusoras, também chamadas de marombas, servem para conformação de peças cerâmicas, principalmente na produção de blocos e telhas.
Unitermos	extrusão
Sinônimo	extrusora
Equivalência 1	extrusionadora, galletera de extrusión
Equivalência 2	extrusion machine
Equivalência 3	mattoniera; pressa a filiera; trafilatrice
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Máquina de extrusão operada por meio de uma hélice contínua ou de uma rosca sem fim.
Inf. encicl.	Equipamento utilizado para dar forma ao revestimento cerâmico.
Termos rel.	conformação; extrusão; extrusora; prensa; prensagem

Código	M-002
Termo	massa cerâmica
Ocorrência	massa cerâmica
Padronização	
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	massa
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	conformação; queima; secagem
Sinônimo	
Equivalência 1	pasta cerâmica, masa cerâmica
Equivalência 2	ceramic body
Equivalência 3	paste ceramiche
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Mistura de matérias-primas, com propriedades adequadas para conformação, secagem e queima.
Inf. encicl.	A massa cerâmica deve possuir uma adequada composição química e mineralógica de maneira que as transformações físico-químicas, que acontecem durante a queima, confirmem ao produto acabado as características desejadas.
Termos rel.	argila; barbotina; mistura

Código	M-003
Termo	matriz
Ocorrência	matriz
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	conformação; revestimento cerâmico; prensa
Sinônimo	estampo
Equivalência 1	matriz
Equivalência 2	forging die
Equivalência 3	matrice
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Parte da prensa utilizada como molde para a conformação do revestimento cerâmico.
Inf. encicl.	Preenche-se esse molde com a massa que dará origem ao revestimento cerâmico durante o processo de conformação por prensagem.
Termos rel.	compactação; prensa; prensagem

Código	M-004
Termo	metamerismo de cor
Ocorrência	metamerismo de cor
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	CB02
Ano	1997
Uso	
Morfologia	s.m.

Sintaxe	SN [s+SAdj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	defeito; revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	variación de color (tonos)
Equivalência 2	colour shade
Equivalência 3	variazione di tono, cambio di tono
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Defeito no revestimento cerâmico que se caracteriza pela variação da tonalidade ao variar a cor da fonte luminosa.
Inf. encicl.	
Termos rel.	empeno; gretamento; lascamento; trinca

Código	M-005
Termo	mineral
Ocorrência	mineral
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	
Sinônimo	
Equivalência 1	mineral
Equivalência 2	mineral
Equivalência 3	minerale
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	01/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Elemento ou composto químico, sólido, homogêneo, cristalino, que resulta de processos inorgânicos da natureza e que tem estrutura cristalográfica característica e composição química ou série de composições.
Inf. encicl.	Quase todos os 2.500 ou mais minerais identificados até hoje são cristalinos. As suas estruturas moleculares são regulares e sua composição química varia apenas dentro de limites específicos. Se um mineral não possui a forma de cristal, é considerado amorfo. Os minerais são geralmente classificados por sua composição química. Os principais grupos são: elementos nativos (tais como ouro e prata), sais halóides (encontrados em lagos salgados e ambientes áridos), sulfetos (tais como a galena – um mineral de chumbo comum), óxidos (geralmente minerais duros e densos, tais como o minério de ferro hematita), carbonatos (minerais leves e de cor clara, tais como a calcita e a dolomita), sulfatos (minerais comuns como o gesso), fosfatos (tais como a apatita) e silicatos (o maior grupo mineral, contendo a maioria das rochas com formação mineral: quartzo, feldspato e mica). Seus usos variam: alguns são fontes de metais raros e essenciais, outros são usados como catalisadores ou fundidos em reações químicas.
Termos rel.	argilomineral

Código	M-006
Termo	mistura
Ocorrência	mistura
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1999

Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	massa cerâmica
Sinônimo	
Equivalência 1	mezcla
Equivalência 2	blending
Equivalência 3	miscela, mescola
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Etapa do processo produtivo em que se realiza o agrupamento das várias substâncias que irão compor a massa cerâmica.
Inf. encicl.	
Termos rel.	homogeneização; moagem; moagem a seco; moagem a úmido; peneiramento; preparação da massa

Código	M-007
Termo	mistura
Ocorrência	mistura
Padronização	
Fonte	V.V.
Ano	1984
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	
Sinônimo	
Equivalência 1	mezcla
Equivalência 2	blending
Equivalência 3	miscela, mescola
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Produto do agrupamento de várias substâncias sem interação química.
Inf. encicl.	A mistura de argilas homogêneas, resultado da moagem, é o que será prensado para fazer a base da peça cerâmica.
Termos rel.	argila; massa cerâmica.

Código	M-008
Termo	moagem
Ocorrência	moagem
Padronização	
Fonte	SR30
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	partícula
Sinônimo	
Equivalência 1	molienda
Equivalência 2	grinding

Equivalência 3	macinazione
Área	Engenharia Química
Subárea	Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo em que ocorre a trituração de partículas.
Inf. encicl.	Processo utilizado em várias etapas da atividade cerâmica, desde a trituração fina das argilas, antes da preparação da massa, até a trituração do engobe, esmaltes e tintas serigráficas.
Termos rel.	granulometria; mistura; moagem a seco; moagem a úmido; moinho; preparação da massa

Código	M-009
Termo	moagem a seco
Ocorrência	moagem a seco
Padronização	
Fonte	SR30
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN [s+SPrep.(p+a)]
Contexto	
Unitermos	massa (ver massa cerâmica); moagem; moinho de martelos; moinho pendular
Sinônimo	
Equivalência 1	molienda vía seca, molienda en seco
Equivalência 2	dry grinding
Equivalência 3	macinazione a secco
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Método de moagem da massa realizada em moinho de martelos e/ou moinho pendular, com umidade relativamente baixa.
Inf. encicl.	Nos métodos de moagem, deve-se diminuir o tamanho das partículas, evitando-se, assim, possíveis defeitos na placa.
Termos rel.	granulometria; mistura; moagem a úmido; moinho de martelos; moinho pendular

Código	M-010
Termo	moagem a úmido
Ocorrência	moagem
Padronização	
Fonte	SR30
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN [s+SPrep.(p+a)]
Contexto	
Unitermos	massa (ver massa cerâmica); moagem; moinho de bolas
Sinônimo	
Equivalência 1	molienda vía húmeda, molienda en húmedo
Equivalência 2	wet grinding
Equivalência 3	macinazione a umido
Área	Engenharia Química
Subárea	Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Método de moagem da massa realizada em moinho de bolas com teores de umidade relativamente elevados.

Inf. encicl. Nos métodos de moagem, deve-se diminuir o tamanho das partículas, evitando-se, assim, possíveis defeitos no revestimento cerâmico.
Termos rel. granulometria; mistura; moagem a seco; moinho de bolas

Código M-011
Termo moinho
Ocorrência moinhos
Padronização Norma Mercosur 2/94
Fonte GC53
Ano 1999
Uso
Morfologia s.m.
Sintaxe
Contexto
Unitermos partícula
Sinônimo
Equivalência 1 molino
Equivalência 2 mill, grinding mill
Equivalência 3 mulino
Área Engenharia Química
Subárea Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data 11/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Equipamento empregado para reduzir o tamanho das partículas de determinado material.
Inf. encicl.
Termos rel. moagem; moinho de martelos; moinho de bolas; moinho pendular; preparação da massa; via seca; via úmida

Código M-012
Termo moinho de bolas
Ocorrência moinho de bolas
Padronização
Fonte MC46
Ano 1998
Uso
Morfologia s.m.
Sintaxe SN [s+Sadj.(p+s)]
Contexto
Unitermos moinho
Sinônimo
Equivalência 1 molino de bolas
Equivalência 2 drum ball-mill
Equivalência 3 mulino a ciottoli, mulino Alsing, mulino a tamburo, Tamburlano
Área Engenharia Química
Subárea Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data 11/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Moinho constituído por um cilindro rotatório que contém uma carga de esferas metálicas (ou de cerâmica), que trituram o material por uma ação combinada de compressão, abrasão ou impacto.
Inf. encicl. Tipo de moinho utilizado na via úmida.
Termos rel. moagem; moinho de martelos; preparação da massa; via seca; via úmida

Código M-013
Termo moinho de martelos
Ocorrência moinho de martelo
Padronização

Fonte	GC53
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN [s+Sadj].(p+s)
Contexto	Os moinhos de martelo destinam-se à moagem de minérios e chamotes refratários para preparação de massas cerâmicas, sendo adequados para argilas pouco plásticas e materiais semi-duros.
Unitermos	moinho
Sinônimo	
Equivalência 1	molino de martillos
Equivalência 2	swing-hammer mill
Equivalência 3	mulino a martelli
Área	Engenharia Química
Subárea	Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Moinho que dispõe de um rotor circular em cuja periferia estão fixos os martelos, que lançam contra os ressalto, existentes na carcaça que envolve o rotor, o material a moer, o qual se fragmenta em virtude da colisão.
Inf. encicl.	Tipo de moinho utilizado na via seca
Termos rel.	moagem; moinho de bolas; moinho pendular; preparação da massa; via seca; via úmida

Código	M-014
Termo	monoporosa
Ocorrência	monoporosas
Padronização	
Fonte	CIn5
Ano	1999
Uso	Surge a partir do termo "monoqueima porosa"
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	forno a rolos; monoqueima; placa cerâmica
Sinônimo	
Equivalência 1	monoporosa
Equivalência 2	monoporosa
Equivalência 3	monoporosa
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Tipo de revestimento cerâmico, geralmente de grandes dimensões, produzido por monoqueima de forno a rolos, utilizado para revestir paredes.
Inf. encicl.	Esse tipo de revestimento é produto do processo de fabricação denominado monoqueima porosa.
Termos rel.	azulejo; grês; pastilha; porcelanato; semigrês; semiporoso

Código	M-015
Termo	monoqueima
Ocorrência	monoqueima
Padronização	
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	Trazendo esmaltes polidos para pisos em monoqueima tradicional ou porcelanato,

Unitermos	lustres e outras novidades, a Feira também ficou acima das expectativas...
Sinônimo	decoreação; esmalte; queima; revestimento cerâmico; suporte
Equivalência 1	monococción
Equivalência 2	single firing
Equivalência 3	monocottura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo de fabricação de revestimentos cerâmicos em que o suporte, o esmalte e a decoração são queimados em uma única queima.
Inf. encicl.	
Termos rel.	biqueima; biqueima rápida; biqueima tradicional

Código	M-016
Termo	montmorilonita
Ocorrência	montmorilonita
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	CB19
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	argilomineral
Sinônimo	
Equivalência 1	montmorillonita
Equivalência 2	montmorillonite
Equivalência 3	montmorillonite
��rea	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	13/01/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Grupo de argilom��nerais que cont��m proporções variáveis de um ou mais cátions de magnésio, potássio, sódio e cálcio.
Inf. encicl.	�� constituinte essencial dos bentonitos.
Termos rel.	argila montmorilonítica; bentonita

Código	M-017
Termo	muratura
Ocorrência	muratura
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	assentamento; revestimento cerâmico; tardo��
Sinônimo	
Equivalência 1	reverso (del azulejo); dorso; cara posterior
Equivalência 2	pattern (on back of tile)
Equivalência 3	muratura (rilievo sul retro)
��rea	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	31/01/00
Documentador	GMBA

Revisores	AMPM; ADF
Definição	Relevo no tardo do revestimento cerâmico, cuja função é melhorar a aderência na superfície em que o revestimento será assentado.
Inf. encicl.	Este relevo pode ser constituído por saliências (caso normal para pisos e paredes interiores) ou por reentrâncias, com forma de "rabo de andorinha", específico para usos especiais, tais como fachadas.
Termos rel.	anverso; tardo; verso

Código	O-001
Termo	ortogonalidade
Ocorrência	ortogonalidade dos lados
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	MC51
Ano	1998
Uso	Termo pouco utilizado
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	Os aspectos geométricos relacionam-se às variações de forma da peça, como ortogonalidade dos lados, arqueamento, planaridade, distorções e variações de espessura.
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	esquadro
Equivalência 1	forma rectangular
Equivalência 2	rectangularity
Equivalência 3	forma rettangolare
Área	Matemática
Subárea	Geometria e Topologia
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Propriedade do revestimento cerâmico que lhe confere a qualidade de ser perpendicular.
Inf. encicl.	A ausência da ortogonalidade constitui um defeito.
Termos rel.	

Código	O-002
Termo	óxido de alumínio
Ocorrência	óxido de alumínio
Padronização	
Fonte	A0B
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN [s+SAdj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	alumina alfa (α); alumina gama (γ)
Sinônimo	alumina
Equivalência 1	óxido de alumínio
Equivalência 2	aluminum oxide
Equivalência 3	ossido di alluminio
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Óxido de fórmula Al_2O_3 . Sólido branco, de elevado ponto de fusão (2030°C), insolúvel em água, que se encontra em diversas formas cristalinas, sendo as principais a alumina alfa (α) e alumina gama (γ).
Inf. encicl.	Emprega-se como material refratário, abrasivo, adsorvente e suporte de catalizadores. Mineral utilizado na composição da massa cerâmica e do engobe.
Termos rel.	córindon; engobe; massa cerâmica; refratário

Código	O-003
Termo	óxido de silício
Ocorrência	óxido de silício
Padronização	
Fonte	NM94
Ano	1994
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN [s+SAdj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	álcali
Sinônimo	silica
Equivalência 1	óxido de silício
Equivalência 2	silicon oxide
Equivalência 3	óxido de silício
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	08/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Óxido de fórmula SiO ₂ . Sólido, incolor, de elevado ponto de fusão. Encontra-se na natureza em distintas formas mineralógicas cristalizadas ou pseudocristalizadas. É insolúvel em ácidos, exceto o fluorídrico, e solúvel em álcalis fundidos.
Inf. encicl.	Por fusão, dá lugar a um material amorfo (vidro de quartzo), que possui baixo coeficiente de dilatação. Fundido com outros óxidos metálicos, dá lugar a distintas variedades de vidro. Emprega-se na fabricação de materiais cerâmicos.
Termos rel.	quartzo

Código	P-001
Termo	peneira
Ocorrência	peneiras
Padronização	Norma Mercosur 2/94
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	
Sinônimo	
Equivalência 1	tamiz
Equivalência 2	screen
Equivalência 3	setaccio
Área	Engenharia Química
Subárea	Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Objeto constituído de malha metálica ou de náilon, utilizado para controlar o tamanho dos grãos de um material.
Inf. encicl.	
Termos rel.	peneiramento; peneira vibratória; peneira vibratória circular

Código	P-002
Termo	peneiramento
Ocorrência	peneiramento
Padronização	Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94
Fonte	MC46
Ano	1998

Uso	É empregado também “tamização”
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	granulométrico (ver granulometria); peneira
Sinônimo	
Equivalência 1	tamizado
Equivalência 2	screening
Equivalência 3	setacciatura, vagliatura
Área	Engenharia Química
Subárea	Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo granulométrico de separação de pós através de peneiras.
Inf. encicl.	
Termos rel.	granulometria; peneira

Código	P-003
Termo	placa cerâmica
Ocorrência	placa cerâmica
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	GG24
Ano	1996
Uso	placa
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	O termo "placa cerâmica" abrange atualmente uma grande variedade de tipos que se distinguem por meio de sua composição primária, método de produção, características e estruturas físicas, força mecânica, acabamento, formatos e cores.
Unitermos	argila; esmaltação; extrusão; prensagem; queima; secagem
Sinônimo	revestimento cerâmico
Equivalência 1	baldosa
Equivalência 2	tile
Equivalência 3	piastrelle
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Material composto de argila e outras matérias-primas inorgânicas, geralmente utilizado para revestir pisos e paredes, cuja forma é obtida por extrusão ou prensagem. A placa cerâmica é secada e queimada, podendo ser esmaltada ou não.
Inf. encicl.	A placa cerâmica é um acabamento para piso e parede, sendo que a maior diferença entre as duas aplicações dá-se pelas características de resistência à abrasão e resistência mecânica que o produto deve apresentar.
Termos rel.	decoração; engobe; esmalte; muratura; serigrafia; suporte; tardo; vidrado

Código	P-004
Termo	plasticidade
Ocorrência	plasticidade
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	argila
Sinônimo	

Equivalência 1	plasticidad
Equivalência 2	plasticity
Equivalência 3	plasticità
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Propriedade da argila que permite que sua forma seja alterada pela aplicação de uma tensão, conservando essa forma mesmo quando a tensão é retirada.
Inf. encicl.	O ponto limite de plasticidade de uma argila dependerá do tipo e da granulometria dos minerais empregados e da quantidade de água presente.
Termos rel.	trabalhabilidade

Código	P-005
Termo	prensa
Ocorrência	prensa
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	conformação; prensagem
Sinônimo	
Equivalência 1	prensa
Equivalência 2	press
Equivalência 3	pressa
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	04/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Equipamento utilizado no processo mecânico de conformação por prensagem.
Inf. encicl.	
Termos rel.	compactação; prensagem; prensa hidráulica; prensa isostática; prensa rotativa

Código	P-006
Termo	prensagem
Ocorrência	prensagem
Padronização	
Fonte	SR31
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	compactação; conformação; massa (ver massa cerâmica); revestimento cerâmico; prensa
Sinônimo	compactação
Equivalência 1	prensado
Equivalência 2	pressing
Equivalência 3	pressatura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	04/01/99
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo de conformação do revestimento cerâmico, em que a forma é obtida por meio da compactação da massa no estado plástico pela prensa.

Inf. encicl. A prensagem é o processo de conformação primordialmente utilizado para a fabricação de revestimentos cerâmicos.

Termos rel. colagem; conformação; extrusão

Código P-007

Termo preparação da massa

Ocorrência preparação da massa

Padronização

Fonte AOB

Ano 1998

Uso

Morfologia s.f.

Sintaxe SN [s+SPrep.(p+s)]

Contexto

Unitermos mistura; moagem; peneiramento; revestimento cerâmico

Sinônimo

Equivalência 1 preparación de la pasta

Equivalência 2 body preparation

Equivalência 3 preparazione della pasta

Área Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Subárea Materiais Não-Metálicos

Data 09/02/00

Documentador GMBA

Revisores AMPM; ADF

Definição Etapa de fabricação de revestimentos cerâmicos em que se realiza a moagem, a mistura e o peneiramento das matérias-primas.

Inf. encicl.

Termos rel. via seca; via úmida

Código Q-001

Termo quartzo

Ocorrência quartzo

Padronização Projeto NBR 8826:1996, Norma Mercosur

Fonte MC47

Ano 1998

Uso

Morfologia s.m.

Sintaxe

Contexto

Unitermos mineral; óxido de silício; sílica

Sinônimo

Equivalência 1 cuarzo

Equivalência 2 quartz

Equivalência 3 quarzo

Área Geociências

Subárea Geologia

Data 09/02/00

Documentador GMBA

Revisores AMPM; ADF

Definição Mineral do grupo dos óxidos, que ocorre como óxido de silício (SiO₂). Pode constituir-se em forma de cristais, como massa solidificada ou como nódulos coloridos finamente granulados.

Inf. encicl. O quartzo é um dos minerais mais comuns da crosta terrestre (12% do volume). É normalmente branco ou translúcido, todavia, quando se encontra em sua forma pura, é transparente e incolor.

Termos rel. quartzito

Código	Q-002
Termo	queima
Ocorrência	queima
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	cocción
Equivalência 2	firing
Equivalência 3	cottura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Etapa do processo produtivo em que o revestimento cerâmico é submetido a temperaturas elevadas, sofrendo reações e transformações físico-químicas, com a finalidade de desenvolver na peça as características desejadas do produto final.
Inf. encicl.	
Termos rel.	biqueima; biqueima rápida; biqueima tradicional; monoqueima

Código	R-001
Termo	resistência à abrasão
Ocorrência	resistência à abrasão
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	GC24
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN [s+Sprep(p+det+s)]
Contexto	A resistência à abrasão representa a resistência ao desgaste de superfície, causado pelo movimento de pessoas e objetos.
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	resistencia a la abrasión
Equivalência 2	abrasion resistance
Equivalência 3	resistenza all'abrasione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Característica física do revestimento cerâmicos relacionada à sua capacidade de resistir aos desgastes superficial e profundo.
Inf. encicl.	Desgaste superficial para revestimentos cerâmicos esmaltados e desgaste profundo para os não-esmaltados.
Termos rel.	resistência à abrasão profunda; resistência à abrasão superficial (PEI).

Código	R-002
Termo	resistência à abrasão superficial
Ocorrência	resistência à abrasão superficial
Padronização	NBR 13818:1997
Fonte	SR31
Ano	1998
Uso	PEI (Porcelain Enamel Institute)

Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN [s+Sprep(p+det+s+a)]
Contexto	A classe PEI define o grau de resistência à abrasão superficial dos revestimentos esmaltados. O fabricante é obrigado a declarar a classe de abrasão e a cumprir a classe que declara.
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	
Equivalência 1	resistencia a la abrasión
Equivalência 2	abrasion resistance
Equivalência 3	resistenza all'abrasione
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Característica física do revestimento cerâmico relacionada à sua capacidade de resistir ao desgaste superficial.
Inf. encicl.	
Termos rel.	classes de abrasão superficial; resistência à abrasão profunda

Código	R-003
Termo	revestimento cerâmico
Ocorrência	revestimento cerâmico
Padronização	NBR 13816:1997
Fonte	GG24
Ano	1996
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	A resistência mecânica de um revestimento cerâmico depende de sua absorção de água, sendo tanto maior quanto mais baixa a absorção.
Unitermos	argila; esmaltação; extrusão; prensagem; queima; secagem
Sinônimo	placa cerâmica
Equivalência 1	revestimiento cerámico
Equivalência 2	ceramic covering
Equivalência 3	rivestimento ceramico
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Material composto de argila e outras matérias-primas inorgânicas, geralmente utilizado para revestir pisos e paredes, cuja forma é obtida por extrusão ou prensagem. O revestimento cerâmico é secado e queimado, podendo ser esmaltado ou não.
Inf. encicl.	O revestimento cerâmico é um acabamento para piso e parede, sendo que a maior diferença entre as duas aplicações dá-se pelas características de resistência à abrasão e resistência mecânica que o produto deve apresentar.
Termos rel.	decoração; engobe; esmalte; muratura; serigrafia; suporte; tardo; vidrado

Código	S-001
Termo	secagem
Ocorrência	secagem
Padronização	Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	massa cerâmica

Sinônimo	
Equivalência 1	secado
Equivalência 2	drying
Equivalência 3	essiccamento
Área	Engenharia Química
Subárea	Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Etapa do processo produtivo em que se realiza a eliminação da água presente na massa cerâmica.
Inf. encicl.	Consiste na evaporação da água presente na argila até o ar exterior mais seco. Etapa que precede a queima.
Termos rel.	

Código	S-002
Termo	serigrafia
Ocorrência	serigrafia
Padronização	
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	serigrafia (processo)
Sinônimo	
Equivalência 1	serigrafia
Equivalência 2	silk-screen
Equivalência 3	serigrafia
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Estampa obtida pelo processo de serigrafia.
Inf. encicl.	
Termos rel.	decoração; engobe; esmalte; suporte

Código	S-003
Termo	serigrafia
Ocorrência	serigrafia
Padronização	
Fonte	VFSP
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	placa cerâmica; revestimento cerâmico; tela serigráfica
Sinônimo	
Equivalência 1	serigrafia
Equivalência 2	silk-screen printing
Equivalência 3	decorazione a schermoseta
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF

Definição Etapa do processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos em que ocorre a reprodução de imagens sobre a superfície da placa cerâmica, com o emprego da tela serigráfica.

Inf. encicl.

Termos rel. decoração; esmaltação; tintas serigráficas

Código S-004

Termo sílica

Ocorrência sílica

Padronização Projeto NBR 8826:1996

Fonte CB19

Ano 1996

Uso

Morfologia s.f.

Sintaxe

Contexto

Unitermos álcali

Sinônimo óxido de silício

Equivalência 1 sílice

Equivalência 2 sílica

Equivalência 3 sílice

Área Química

Subárea Química Inorgânica

Data 09/02/00

Documentador GMBA

Revisores AMPM; ADF

Definição Óxido de fórmula SiO_2 . Sólido, incolor, de elevado ponto de fusão. Encontra-se na natureza em distintas formas mineralógicas cristalizadas ou pseudocristalizadas. É insolúvel em ácidos, exceto o fluorídrico, e solúvel em álcalis fundidos.

Inf. encicl. Por fusão, dá lugar a um material amorfo (vidro de quartzo), que possui baixo coeficiente de dilatação. Fundido com outros óxidos metálicos, dá lugar a distintas variedades de vidro. Emprega-se na fabricação de materiais cerâmicos.

Termos rel. quartzo

Código S-005

Termo silicato

Ocorrência silicato

Padronização

Fonte AOB

Ano 1998

Uso

Morfologia s.m.

Sintaxe

Contexto

Unitermos mineral

Sinônimo

Equivalência 1 silicato

Equivalência 2 silicate

Equivalência 3 silicato

Área Química

Subárea Química Inorgânica

Data 10/02/00

Documentador GMBA

Revisores AMPM; ADF

Definição Cada uma das espécies de um grupo de compostos que incluem minerais e produtos sintéticos. Estão constituídos por silício, oxigênio, hidróxidos e átomos metálicos.

Inf. encicl.

Termos rel. defloculante; silicato de sódio; silicato de zircônio

Código S-006

Termo	silicato de sódio
Ocorrência	silicato de sódio
Padronização	
Fonte	MC47
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	defloculante; álcali
Sinônimo	
Equivalência 1	silicato sodico, silicato de sodio
Equivalência 2	sodium silicate
Equivalência 3	silicato sodico
Área	Química
Subárea	Química Inorgânica
Data	11/01/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Composto químico sólido, de aspecto esbranquiçado, vítreo, solúvel em álcali e água, cuja principal função é atuar como agente defloculante.
Inf. encicl.	O silicato de sódio é usado em extrusão com massa mole e densa. Além de evidenciar as propriedades como defloculante, tem uma certa ação ligante que ajuda a fazer produtos argilosos de boa qualidade.
Termos rel.	metassilicato de sódio penta-hidratado; silicato de sódio anidro; silicato de sódio hidratado; silicato de sódio penta-hidratado

Código	S-007
Termo	suporte queimado
Ocorrência	suporte queimado
Padronização	
Fonte	CIn5
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	Os suportes queimados podem ser moídos e reintroduzidos na forma de chamote.
Unitermos	biqueima; decoração; esmalte; queima; revestimento cerâmico
Sinônimo	biscoito
Equivalência 1	bizcocho
Equivalência 2	biscuit
Equivalência 3	biscotto
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Base do revestimento cerâmico queimado que, em processo de biqueima, será recoberto com esmalte e decoração, sofrendo uma segunda queima.
Inf. encicl.	O suporte queimado também pode ser utilizado em ensaios que exigem amostra compactada e queimada.
Termos rel.	biqueima

Código	T-001
Termo	tardoz
Ocorrência	tardoz
Padronização	
Fonte	TN
Ano	1999
Uso	

Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico; assentamento
Sinônimo	verso
Equivalência 1	reverso (del azulejo); dorso; cara posterior
Equivalência 2	back
Equivalência 3	muratura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Face oculta do revestimento cerâmico após assentamento.
Inf. encicl.	
Termos rel.	muratura; anverso

Código	T-002
Termo	trabalhabilidade
Ocorrência	trabalhabilidade
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	massa cerâmica
Sinônimo	
Equivalência 1	trabajabilidad, aptitud para el moldeo
Equivalência 2	workability
Equivalência 3	lavorabilità, attitudine alla foggatura
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Propriedade da massa cerâmica que permite que ela seja facilmente trabalhada e se lhe possa dar formas variadas.
Inf. encicl.	Essa propriedade depende da plasticidade e da consistência da massa.
Termos rel.	argila gorda; argila magra; argila plástica; argila não-plástica; plasticidade; trabalhável

Código	T-003
Termo	trabalhável
Ocorrência	trabalhável
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	adj.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	argila; massa cerâmica; trabalhabilidade
Sinônimo	
Equivalência 1	trabajable, características de maniobrabilidad
Equivalência 2	workability properties
Equivalência 3	caratteristica di foggatura, caratteristiche di lavorabilità
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	13/01/00

Documentador	AMPM
Revisores	GMBA; ADF
Definição	Diz-se de uma argila ou massa cerâmica que possui trabalhabilidade.
Inf. encicl.	Ao ser misturada com água, toda argila se torna plástica e trabalhável, conservando a forma da peça durante a secagem, devido à intensa coesão das partículas.
Termos rel.	argila gorda; argila magra; argila plástica; argila não-plástica; plasticidade; trabalhabilidade

Código	V-001
Termo	vagoneta de queima
Ocorrência	vagonetas
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	GC53
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	SN [s+Sadj.(p+s)]
Contexto	
Unitermos	forno túnel; revestimento cerâmico; refratário; queima
Sinônimo	carro de queima
Equivalência 1	vagoneta
Equivalência 2	car
Equivalência 3	carrello
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Carro deslocável sobre trilhos, cuja plataforma é revestida de material refratário e que serve para transportar o revestimento cerâmico para a queima no interior de fornos túnel.
Inf. encicl.	
Termos rel.	forno túnel; queima

Código	V-002
Termo	veículo serigráfico
Ocorrência	veículos serigráficos
Padronização	
Fonte	CIn4
Ano	1999
Uso	veículo
Morfologia	s.m.
Sintaxe	SN (s+a)
Contexto	
Unitermos	aditivo; corante; dispersante; partícula; reologia; tinta serigráfica
Sinônimo	
Equivalência 1	veículo ou diluyente
Equivalência 2	vehicle
Equivalência 3	veicolo
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Aditivo utilizado na confecção da tinta serigráfica, com a finalidade de dispersar as partículas do corante, assim como conferir à tinta as propriedades reológicas necessárias à aplicação.
Inf. encicl.	
Termos rel.	veículo de terceira queima; veículo hidrossolúvel; veículo oleoso

Código V-003
Termo verso
Ocorrência verso
Padronização
Fonte TN
Ano 1999
Uso
Morfologia s.m.
Sintaxe
Contexto
Unitermos revestimento cerâmico; assentamento
Sinônimo tardoz
Equivalência 1 reverso (del azulejo); dorso; cara posterior
Equivalência 2 back
Equivalência 3 muratura
Área Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea Materiais Não-Metálicos
Data 10/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Face oculta do revestimento cerâmico após assentamento.
Inf. encicl.
Termos rel. anverso; muratura

Código V-004
Termo via seca
Ocorrência via seca
Padronização
Fonte MC47
Ano 1998
Uso
Morfologia s.f.
Sintaxe SN (s+a)
Contexto
Unitermos preparação da massa
Sinônimo
Equivalência 1 preparaci3n por via seca
Equivalência 2 dry preparation
Equivalência 3 preparazione a secco
Área Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea Materiais Não-Metálicos
Data 09/02/00
Documentador GMBA
Revisores AMPM; ADF
Definição Processo produtivo no qual a preparação da massa é feita sem a adiç3o de água.
Inf. encicl.
Termos rel. moagem a seco; moagem a úmido; preparação da massa; via úmida

Código V-005
Termo via úmida
Ocorrência via úmida
Padronização
Fonte MC47
Ano 1998
Uso
Morfologia s.f.
Sintaxe SN (s+a)
Contexto
Unitermos preparação da massa

Sinônimo	
Equivalência 1	preparación por via líquida
Equivalência 2	wet preparation
Equivalência 3	preparazione per via líquida
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	09/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Processo produtivo no qual a preparação da massa é feita com a adição de água.
Inf. encicl.	
Termos rel.	moagem a seco; moagem a úmido; preparação da massa; via seca

Código	V-006
Termo	vidrado
Ocorrência	vidrado
Padronização	
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	Termo utilizado na academia, em oposição a <i>esmalte</i> , utilizado na indústria.
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	revestimento cerâmico
Sinônimo	esmalte
Equivalência 1	barniz, esmalte
Equivalência 2	glaze, enamel
Equivalência 3	smalto
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	31/01/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Cobertura vitrificada impermeável do revestimento cerâmico.
Inf. encicl.	
Termos rel.	engobe; suporte

Código	V-007
Termo	viscosidade
Ocorrência	viscosidade
Padronização	Projeto NBR 8826:1996; Norma Mercosur 2/94
Fonte	CIn4
Ano	1999
Uso	
Morfologia	s.f.
Sintaxe	
Contexto	A densidade das tintas para serigrafia afeta, fundamentalmente, dois parâmetros da impressão da serigrafia: a viscosidade e a concentração de sólidos. Segundo vários autores, o aumento da viscosidade pode afetar o resultado da impressão...
Unitermos	
Sinônimo	
Equivalência 1	viscosidad
Equivalência 2	viscosity
Equivalência 3	viscosità
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	01/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF

Definição	Propriedade definida pela resistência de um material fluido ou semifluido ao movimento de fricção interna, determinada por métodos instrumentais específicos.
Inf. encicl.	É uma medida que estabelece a maior ou menor fluidez do material: esmalte e tintas serigráficas.
Termos rel.	esmalte; tinta serigráfica; viscosímetro

Código	V-008
Termo	viscosímetro
Ocorrência	viscosímetro
Padronização	Projeto NBR 8826:1996
Fonte	AOB
Ano	1998
Uso	
Morfologia	s.m.
Sintaxe	
Contexto	
Unitermos	viscosidade
Sinônimo	
Equivalência 1	viscosímetro
Equivalência 2	viscometer
Equivalência 3	viscosímetro
Área	Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Subárea	Materiais Não-Metálicos
Data	10/02/00
Documentador	GMBA
Revisores	AMPM; ADF
Definição	Instrumento utilizado para medir a viscosidade de material fluido.
Inf. encicl.	O material fluido refere-se ao esmalte e às tintas serigráficas.
Termos rel.	esmalte; tinta serigráfica; viscosidade

Abreviatura das fontes utilizadas para a elaboração das fichas

A. Fontes escritas

- MC45: Revista Mundo Cerâmico, número 45
 MC46: Revista Mundo Cerâmico, número 46
 MC47: Revista Mundo Cerâmico, número 47
 MC51: Revista Mundo Cerâmico, número 51
 SR30: Revista Show Room, número 30
 SR31: Revista Show Room, número 31
 C12/: Revista Cerâmica Informação, número 2/3
 Cln4: Revista Cerâmica Informação, número 4
 Cln5: Revista Cerâmica Informação, número 5
 GG24: Revista Guia Geral de Cerâmica, número 24
 GC24: Revista Guia de Compras, número 24
 GC53: Revista Guia de Compras, número 53
 V.V.: Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais, Laurence H. Van Vlack, 1984.
 CB19: Projeto NBR 8826:1996 (CB-19 = Comitê Brasileiro de Refratários)
 CB02: Norma Brasileira 13818:1997 (CB-02 = Comitê Brasileiro de Construção Civil)
 NM94: Norma Mercosur 2/94
 TN: Texto Nicolau, 1999
 ICON: prospectos sobre equipamentos cerâmicos
 CTC: documentos sobre ensaios do Centro de Tecnologia Cerâmica (Universidade Federal de Santa Catarina)

B. Fontes em forma digital

CPIU: Catálogo de Produção Intelectual da UFSCar, 1996

C. Fontes de língua oral

VFSP: visita às fábricas no estado de São Paulo
 AOB: Anselmo Ortega Boschi

ALMEIDA, G.M.B. *Terminology's Communicative Theory (TCT): an application*. Araraquara, 2000, vol.I 290 p., vol.II 86 p. Tese (Doutorado em Lingüística e Língua Portuguesa) – Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, Universidade Estadual Paulista.

ABSTRACT

This work aimed at developing the first Portuguese Language Pilot Glossary on Ceramic Coverings, an area of Ceramic Materials, with the purpose of ratifying the theoretical-methodological efficacy of the Terminology's Communicative Theory (TCT) as well as systematizing all the phases concerning the terminographic work. The Glossary presents equivalents in Spanish, English and Italian languages. The development of the glossary allowed to test all the phases involved in the elaboration of a terminographic product, thus making possible to confirm that the TCT is the more suitable theoretical-methodological perspective to deal with terminological objects (specialized knowledge and texts, and terminological units). Another improvement was the suggestion of a computational tool in order to make the terminographic work more controlled and systematic. This tool concerns the organization of a terminological database, which allows a computing reproduction of the conceptual framework generated to the research domain. As a result, the following phases of this terminographic work could be carried out: the gathering of terms, the selection of terms to constitute the entries of the Glossary, the organization of a remissive net, the elaboration of definitions and the process of filling the terminological cards.

Keywords: terminology, terminography, terminological database.