

LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA DOS SANTOS

ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIOS MULTIMODAIS COLABORATIVOS DAS DISCIPLINAS DE MATEMÁTICA E GEOGRAFIA DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

FORTALEZA - CE

LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA DOS SANTOS

ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIOS MULTIMODAIS COLABORATIVOS DAS DISCIPLINAS DE MATEMÁTICA E GEOGRAFIA DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Letras, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Letras. Área de concentração: Linguagens e Letramentos.

Orientadora: Prof^a. Dra. Maria Elias Soares.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S1e SANTOS, LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA.

Elaboração de glossários multimodais colaborativos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental. / LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA SANTOS. – 2019.

234 f.: il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-graduação Profissional em Letras, Mestrado Profissional em Letras, Fortaleza, 2019.

Orientação: Profa. Dra. Maria Elias Soares.

1. Léxico. 2. Glossário. 3. Colaborativo. 4. Multimodalidade. I. Título.

CDD 400

LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA DOS SANTOS

ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIOS MULTIMODAIS COLABORATIVOS DAS DISCIPLINAS DE MATEMÁTICA E GEOGRAFIA DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Letras, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Letras. Área de concentração: Linguagens e Letramentos.

Orientadora: Prof^a. Dra. Maria Elias Soares.

Aprovada em: 16 / 05 / 2019

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Maria Elias Soares (Orientadora) Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof Dr. Benedito Gomes Bezerra Universidade de Pernambuco (UPE)

OProf^a Dra. Regina Cláudia Pinheiro Universidade Estadual do Ceará (UECE)



AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por todo amor e dedicação para comigo, por não medirem esforços na árdua missão de pai e mãe. Vocês são meus referenciais. Amo vocês.

Ao meu tio Jorge Francisco, por ter me estendido a mão amiga e me adotado como filho. Você sempre será protagonista das minhas melhores lembranças.

À minha esposa, Alana Landon de Oliveira dos Santos, por estar sempre ao meu lado, pela paciência e sabedoria. Amor de outras vidas.

Às minhas amadas filhas, Ana Beatriz e Isadora Fernanda, minhas melhores criações, por confiarem em mim e me ensinarem o que é amor incondicional.

À minha orientadora, Dra. Maria Elias Soares, por ter aceitado ser minha orientadora, pelo carinho que sempre me foi conferido e pelo exemplo de competência e profissionalismo.

Aos membros da banca examinadora, pelas considerações valiosas para o refinamento desta dissertação.

Aos docentes e colegas do Profletras, pela sadia convivência, pelas amizades e pelo respeito, tornando mais leve as jornadas desta etapa.

Ao Comandante do Colégio Militar de Fortaleza, por acreditar no meu trabalho e incentivar o autoaperfeiçoamento do corpo docente da Casa de Eudoro Correia.

Aos meus alunos e ex-alunos, por me proporcionarem colaborar com a educação do nosso país.

Aos amigos da terra e do céu, porque ninguém faz nada sozinho.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

A língua proporciona interação e se estabelece como principal suporte da cultura e da transmissão de conhecimentos. Segundo documentos oficiais, como os PCN (1998), a escola deve proporcionar ao indivíduo aquisição e ampliação do conhecimento. Quando a escola submete os alunos a uma educação formal, focando na aquisição e desenvolvimento do vocabulário, é comum que os jovens tenham contato com o dicionário, contudo é notória a dificuldade deles em compreender certos termos e seus empregos em situações diversas, fato que ocasiona a não solução de questões propostas por docentes das diversas áreas do conhecimento humano. Considerando tais dificuldades, a escola sempre estará atenta e em busca de favorecer e articular as condições necessárias para tornar os alunos capazes de enfrentar os diversos desafios que lhes forem apresentados. Ante o exposto, esta pesquisa tem por finalidade fomentar, na sala de aula, a compreensão e a ampliação vocabular dos alunos com a elaboração de dois glossários multimodais participativos, um para cada disciplina participante, com termos e expressões presentes nos textos pertinentes às disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza, que possa servir como um instrumento de apoio didático aos estudantes desta etapa. A principal hipótese desta pesquisa é que a elaboração de um glossário multimodal participativo, por alunos do 8º ano do Ensino Fundamental, proporcionará a aquisição e a ampliação do arcabouço vocabular de termos e expressões presentes nos textos didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia e, ainda, revelar-se-á como um eficaz material didático de apoio ao aluno. A fundamentação teórica deste estudo está baseada no âmbito dos conhecimentos da Ciência do Léxico, nos trabalhos de Biderman (2001), Krieger (2006), Oliveira e Isquerdo (2001), Antunes (2012) e Aragão (2013). No que tange às contribuições da Multimodalidade e da Hipermodernidade, levam-se em conta as contribuições de Halliday (1985), Demo (2008), Dionisio (2011), Rosado & Bohadana (2007) e Rojo (2015). No que concerne às contribuições das teorias da Compreensão Textual, baseia-se nos pressupostos de Sim-Sim (2007). Este trabalho teve por finalidade a análise de uma experiência pedagógica de feitura de glossários, partindo das premissas de uma sequência de atividade de ensino, baseada nos princípios e modelos formulados por Schneuwly e Dolz (2004), voltada à aplicação de uma pesquisa-ação que oportunizou ao pesquisador o discernimento da autorreflexão sobre as atitudes pedagógicas do

docente em prol dos aspectos lexicais de termos e expressões presentes nas salas

de aula do 8º ano do Ensino Fundamental. Os resultados obtidos mostraram que: a

apropriação vocabular dos termos e expressões presentes nas salas de aula das

disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano, por parte dos alunos, foi considerada

oportuna; a competência escrita do gênero verbete foi avaliada de forma muito

positiva, em particular com a utilização de textos multimodais em ambiente digital; e o

glossário foi confirmado como importante instrumento de apoio didático aos

estudantes.

Palavras-chave: Léxico. Glossário. Colaborativo. Multimodalidade.

ABSTRACT

Language, as a code, provides an interaction between individuals from one or more communities, establishing itself as the main support of culture and intergenerational transmission of knowledge. Teaching a language should consider the local social group's customs, practices and experiences to build a strong relationship between language, society and culture. It is through the lexicon that the language users can express their ideologies, histories and expectations. When schools give formal education for their students, with focus on vocabulary development, it is common the contact with the dictionary, but, on the other hand, it is noticeable the difficulty in understanding local and specifics terms and their application in different situations. Considering this difficulties, the school plays a fundamental role of favoring, mobilizing and articulating the conditions for the socio-educational development, enabling students to deal efficiently with languages challenges. Being thus duly explained, this research claims to develop the expansion of vocabulary and understanding in the classroom, through the elaboration of a multimodal participative glossaries, one for each participant discipline, with terms and expressions pertaining to mathematical and geography texts of the 8th grade of the Fundamental Education of the Military College of Fortaleza, as a didactic support tool for the students. The main hypothesis of this research is that a multimodal glossary made by the 8th grade students will provide the expansion of the vocabulary framework of expressions in this kind of texts and would be an effective didactic support material. The theoretical study of this final paper is based on: knowledge of the lexicon science scope, Birdman (2001); Krieger (2006); Oliveira e Isquerdo (2001); Antunes (2012) e Aragão (2013); referring to the multimodalities and hypermodernities, considering Halliday's (1985) contributions to this subject; Demo (2008); Dionisio (2011); Rosado & Bohadana (2007); Rojo (2015); concerning about theories of textual comprehension the study was based on the assumptions of Sim-Sim (2007) and, finally, about textual correction it is based on the studies of Cassany (1993); Serafini (1994) e Ruiz (1998). With regard to the collection and analysis procedure, this study is characterized as if an action research. As a form of pedagogical intervention, which seeks an effective didactic transposition to work in the classroom with systematically organized activities, a Teaching Sequence based on the principles and models framed by Schneuwly and Dolz (2004) will be proposed. The results obtained showed that: the vocabulary appropriation of the terms and expressions present in the classrooms of the subjects of Mathematics and Geography of the 8th year, by the students, was considered opportune; the written competence of the genre entry was evaluated very positively, in particular with the use of multimodal texts in a digital environment; and the glossary was confirmed as an important instrument of didactic support for students.

Keywords: Lexicon. Glossary. Collaborative. Multimodalities.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	CONCEITOS SOBRE GLOSSÁRIO MULTIMODAL COLABORATIVO EM AVA	20
2.1	Conceito de léxico	20
2.2	O léxico das línguas de especialidade	21
2.3	Terminologia e Lexicologia	22
2.4	Terminografia e Lexicografia	23
2.5	Glossário	25
2.6	Multimodalidade e Hipermodernidade	28
2.7	Convenções e gêneros	31
2.8	Hipertexto	33
2.9	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) – Moodle	34
2.10	A Wiki como escrita colaborativa	35
3	METODOLOGIA	38
3.1	Delimitação do Universo	39
3.2	Procedimentos de coleta de dados	40
3.2.1	Etapa de sondagem	44
3.2.2	Etapa de conceitos	45
3.2.3	Etapa de pesquisa/definição dos termos	47
3.2.4	Etapa de construção dos glossários	48
3.2.5	Produção final	49
3.3	Seguência de Atividade de Ensino (SAE)	50

3.3.1	Procedimento de análise de dados	51
3.4	Desenvolvimento da Sequência de Atividade de Ensino	51
3.4.1	Etapa de Sondagem: Apresentação Inicial e Produção Inicial	52
3.4.2	Etapa de Conceito: Módulo I	56
3.4.3	Etapa de Pesquisa e Definição de Termos: Módulo II	61
3.4.4	Etapa de Construção do Glossário: Módulo III	69
3.4.5	Produção Final	77
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA	79
4.1	Perfil dos sujeitos e sua participação na Sequência de	
	Atividade de Ensino	79
4.2	Análise da amostra dos verbetes produzidos pelos sujeitos	82
4.3	Análise dos resultados obtidos na produção final	94
4.4	Aspectos gerais da macroestrutura	95
4.5	Aspectos gerais da microestrutura	96
4.5.1	Dados do glossário de Geografia	97
4.5.2	Dados do glossário de Matemática	98
4.6	Aspectos da escrita colaborativa	98
4.7	Glossários multimodais das disciplinas de Geografia e	
	Matemática	102
5	CONCLUSÃO	103
	REFERÊNCIAS	107
	APÊNDICE A – TEXTO DA PRODUÇÃO INICIAL	111
	APÊNDICE B – SLIDES DA PRODUÇÃO INICIAL	113

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO 1 – PERFIL DO PARTICIPANTE DA PESQUISA	114
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	116
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO 2 – PRODUÇÃO INICIAL	118
APÊNDICE F – SLIDES CONCEITOS DE VERBETE E GLOSSÁRIO	121
APÊNDICE G – MODELO DE FICHA TERMINOLÓGICA	123
APÊNDICE H – DIVISÃO DOS ALUNOS EM GRUPOS	124
APÊNDICE I – DIVISÃO DOS TEXTOS POR GRUPOS DE ALUNOS – GEOGRAFIA	125
APÊNDICE J – DIVISÃO DOS TERMOS E EXPRESSÕES POR GRUPOS DE ALUNOS – GEOGRAFIA	126
APÊNDICE K – DIVISÃO DOS CAPÍTULOS POR GRUPOS DE ALUNOS – MATEMÁTICA	127
APÊNDICE L – DIVISÃO DOS TERMOS E EXPRESSÕES POR GRUPOS DE ALUNOS – MATEMÁTICA	128
APÊNDICE M – TEXTO DA PRODUÇÃO FINAL	129
APÊNDICE N – QUESTIONÁRIO 3 - PRODUÇÃO FINAL	131
ANEXO A – TEXTO 3 – NOTAS HISTÓRICAS SOBRE ÂNGULOS	134
ANEXO B – TEXTO 4 – UMA MEDIDA PARA A VIDA	136
ANEXO C – TERCEIRA QUESTÃO DA 2ª AVALIAÇÃO DE ESTUDO DE MATEMÁTICA /2018	137
ANEXO D – GLOSSÁRIO DA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA	138
ANEXO E – GLOSSÁRIO DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA	187

•

1 INTRODUÇÃO

A língua, como código, proporciona a interação de indivíduos de uma ou mais comunidades, estabelecendo-se como principal suporte da cultura e da transmissão de conhecimentos entre as gerações. O ensino de uma língua deve levar em conta os costumes, as práticas e as vivências dos grupos sociais aos quais os falantes pertençam, estabelecendo, desta forma, uma forte relação entre língua, sociedade e cultura. É através do léxico de uma língua que os seus usuários poderão expressar suas ideologias, sua história e seus anseios.

Documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) atestam que, no oitavo ano do Ensino Fundamental, as instituições escolares já devem assumir o papel fundamental no que concerne à promoção e ampliação do conhecimento dos educandos, esperando-se que estes sejam capazes de interpretar diferentes textos que circulam socialmente. Tal determinação orienta este trabalho, pois há o consenso de que determinados discursos envolvem expressões e termos próprios do vocabulário escolar, mas que não fazem parte do dia a dia dos jovens da atualidade, fazendo-se, então, indispensável o conhecimento e a familiarização dos alunos com termos como: animismo, apartheid, commodities, bissetriz, dízima, entre outros.

Poucas universidades fomentam estudos que habilitem futuros professores a trabalharem com obras lexicográficas na escola. Logo, os dicionários não são entendidos como instrumentos de apoio ao ensino/aprendizagem da nossa língua. Por conseguinte, sua elaboração não se mostra visível nos bancos escolares.

As escolas assumem o papel fundamental de promover e ampliar o desenvolvimento cognitivo dos educandos, levando em conta os diferentes níveis de conhecimento de mundo. É esperado pela escola, além de orientado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), que cada aluno seja capaz de interpretar diferentes textos que veiculam socialmente.

Pressupõe-se que discursos que abarquem termos e expressões próprios de determinadas áreas do conhecimento humano, como os exemplos citados anteriormente, não façam parte dos grupos sociais frequentados pelos adolescentes do século XXI. Em reuniões pedagógicas com os demais docentes do 8º ano do Colégio Militar de Fortaleza e em recente estudo dos textos e provas das disciplinas

curriculares, constatou-se que os discentes não solucionam algumas questões propostas, provavelmente, por não compreenderem os enunciados das assertivas.

A apropriação de termos e expressões próprios de determinadas áreas do conhecimento humano pode contribuir para que o aluno apresente melhoria no processo de aprendizagem dos conteúdos programáticos, bem como passe a encontrar significação nas atividades escolares. Além de se revelar importante como forma de empoderamento e reconhecimento social.

A disciplina de Língua Portuguesa não poderia deixar de contribuir para a conquista dos nobres objetivos desta pesquisa. A proposta de uma Sequência de Atividade de Ensino (SAE) que propiciasse aos discentes a produção de um material didático de apoio ao ensino foi de fundamental importância para a obtenção dos resultados finais deste estudo.

A importância da convergência dos valores da escola e dos saberes dos alunos se materializa na proposta de construção de um glossário multimodal colaborativo¹, principalmente quando pensamos em alunos nativos digitais. A combinação de linguagens diferentes, como: imagens, músicas, textos literários, colaboram eficazmente para a aquisição de conceitos necessários à compreensão de conteúdos ministrados na escola.

Para Prensky (2001), nossos alunos são caracterizados como a geração dos nativos digitais. Para atender as necessidades dos nossos discentes, fez-se necessário o surgimento de suportes digitais e da valorização das NTICs (livros digitais, blogs, internet, celular, Ambientes Virtuais de Aprendizagem). Esse arcabouço tecnológico proporcionou a criação de novos gêneros textuais, os chamados "cybergêneros", que se apoiam na multimodalidade e no hipertexto como suportes para as práticas de leitura e escrita.

Vale lembrar que o hipertexto, segundo Lévy (1993), é um texto que traz um conjunto de nós interligados por conexões com outros textos, estes acabam se ligando sucessivamente e formando uma grande rede de textos. A leitura e a escrita mediadas pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC) são atividades bem mais complexas do que se entendia anteriormente. Na internet, os usuários precisam compreender os hipertextos, dado seu caráter multissemiótico e *on line*.

¹ Glossário multimodal colaborativo: obra lexicográfica que explora as multissemioses nas definições dos verbetes, permitindo que mais de um sujeito colabore com a sua construção.

A Linguística não poderia deixar de considerar as mudanças sociais ocorridas no século XXI, no que concerne ao uso da linguagem, vez que muitos gêneros textuais estão se modificando ou surgindo com o uso da linguagem imagética e/ou sonora. Assim, gêneros que anteriormente eram tipicamente verbais agora se utilizam das multissemioses para alcançar seu propósito comunicativo.

Sendo assim, o emprego de recursos multimodais na construção de um glossário favorece a compreensão de verbetes, não a partir de signos alfabéticos, mas de uma forma mais abrangente, com elementos imagéticos e sonoros.

Ao permitir que o usuário deixe de ser um simples leitor e passe a ser um colaborador, a Wiki propõe um modelo de hipertexto que se baseie no rompimento dos limites entre autor e leitor, possibilitando uma nova relação baseada na colaboração e na negociação, através das quais fica explícito que o texto é fruto das interações estabelecidas pelos envolvidos.

A Wiki busca a forma de produção escrita em que os autores produzam textos de forma assíncrona, mas que possam visualizar as contribuições dos outros autores e questioná-las, se for o caso, apresentando, como produto final, um texto único produzido coletivamente.

Parece pertinente o emprego de recursos multimodais que permita aos alunos a construção de glossários digitais e possa instigá-los a compreender, com propriedade, vocábulos e expressões que permeiam o dia a dia das salas de aula, não somente a partir de textos escritos, mas também na potencialidade de outras semioses, em documentos imagéticos e sonoros, passeando pela seara do audiovisual.

Para que haja a construção de conhecimentos socialmente reconhecidos como essenciais ao exercício da cidadania, a escola precisa favorecer a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições necessárias ao avanço dos processos socioeducativos voltados à efetiva aprendizagem dos seus alunos, a fim de torná-los aptos a enfrentarem adequadamente os desafios impostos por uma sociedade globalizada, a qual favorece o surgimento de um olhar crítico e reflexivo, facilitando a interdisciplinaridade nas diversas áreas de conhecimento.

Este estudo é pertinente por buscar entender os anseios educacionais dos alunos, imbricando tais anseios com os objetivos educacionais da escola, além de apresentar uma proposta de Sequência de Atividade de Ensino (SAE) voltada para a

melhoria da compreensão textual e para uma nova experiência de produção textual participativa e colaborativa.

A originalidade deste projeto advém da elaboração, por alunos inseridos em uma sociedade cada vez mais entranhada nas tecnologias da informação e do conhecimento, de glossários multimodais participativos que sirvam como instrumento didático de apoio aos discentes do 8º ano do Ensino Fundamental, com significações diretas na forma de agir, sentir, aprender e articular conhecimentos.

Pesquisas desta natureza são indispensáveis para a modernização do ensino voltado para a realidade do cidadão, pois podem orientar os docentes quanto à utilização do produto desta em prol de suas práticas de ensino, contribuindo para uma transposição didática mais eficiente.

A experiência profissional deste pesquisador, como professor de Língua Portuguesa do 8º ano do Ensino Fundamental do CMF, nos últimos oito anos, mostra que é preciso buscar novos métodos para conquistar o interesse dos discentes e alinhar os saberes valorizados pela escola com as práticas sociais trazidas pelos alunos para a sala de aula. Essas práticas carregam consigo a temática do uso da informática e suas tecnologias voltadas para a aquisição e produção do conhecimento. Este pesquisador, quando atuou como tutor no Ensino a Distância (EAD), pode conhecer um pouco mais sobre as possibilidades e as aplicabilidades das TICs voltadas para o processo educacional.

A apropriação de formas linguísticas próprias das disciplinas de Matemática e Geografia e a ampliação do arcabouço lexical usado em diferentes situações-problemas escolares podem ser minimizadas com uma eficaz transposição didática dos estudos acadêmicos mais recentes acerca das ciências do léxico, em particular os estudos voltados para a construção de glossários. A escola, assim, torna-se espaço propício para reflexão acerca dos sentidos e uso dos termos e expressões próprios de uma área do conhecimento específica.

Embora haja um consenso, na literatura atual, de que o glossário multimodal é relevante para o ensino/aprendizagem de uma língua, ainda carecemos de estudos que validem sua eficácia como material didático de apoio para a compreensão dos discursos próprios das salas de aula das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental.

O presente projeto orienta-se em outras pesquisas já apresentadas na perspectiva de descrever e catalogar os termos e expressões próprios de uma determinada área do conhecimento humano, como é o caso dos estudos de Ferraz Souza (2004), Frübel (2006), Oliveira e Stumpf (2013) e Procópio (2016), os quais avaliam a relevância do glossário multimodal como recurso didático para a formação do estudante e, ainda, revelam o glossário como uma seleção de termos que ultrapassam os limites das especialidades e passam a ser utilizados por falantes letrados.

O objetivo geral desta pesquisa é desenvolver a compreensão leitora e a ampliação vocabular do aluno através da elaboração de um glossário multimodal colaborativo com termos e expressões presentes nos textos didáticos pertinentes às disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza, que possa servir como um instrumento de apoio didático aos estudantes desta etapa.

A relevância de se atrelar a elaboração de estratégias didáticas à construção de glossário multimodal digital advém do contexto atual, marcado pela ascensão das mídias audiovisuais e digitais, principalmente no contexto em que se inserem os sujeitos desta pesquisa. A superposição e combinação de linguagens diferentes, como imagens, falas, músicas, textos literários, apresenta eficácia de comunicação em função do repertório diversificado de ferramentas empregadas para mediar conteúdos ministrados em sala de aula.

Há alguns estudiosos que confirmam a propriedade das ferramentas utilizadas na plataforma Moodle, em especial a ferramenta Wiki, como Rosado & Bohadana (2007). Elas defendem que essa nova modalidade de ensino facilitou o acesso de muitos indivíduos às Instituições educacionais, modificando a forma de agir sobre o mundo; as relações sociais; as premissas políticas e os hábitos culturais. As autoras afirmam que a utilização dessa nova tecnologia promove a ruptura entre um paradigma mecanicista, em que o aluno é visto como um papel em branco e o professor como o detentor do saber, e uma visão focada em colaboração e cooperação entre os envolvidos no processo de aprendizagem.

A Wiki do Moodle se evidencia como uma ferramenta educacional participativa e colaborativa. O viés colaborativo dessa ferramenta apresenta um novo modelo de produção textual, muito bem-vindo, pois possibilita que os textos produzidos passem a girar em torno de seus conteúdos e não do seu autor, ocupando os Ciberespaços, ou seja, o espaço de comunicação aberta pela interconexão mundial dos computadores.

Nesta pesquisa adotaremos, ainda, conceitos das Ciências do Léxico, tais como: Lexicologia, Lexicografia, Terminologia e Terminografia, bem como dos estudos sobre compreensão textual e Multimodalidades, visando propor uma intervenção didática que contribua para o desenvolvimento do arcabouço vocabular dos alunos do 8º ano do CMF, apoiada na construção de um glossário multimodal participativo, utilizando a ferramenta Wiki, com termos próprios e adequados ao discente dessa etapa.

No processo ensino/aprendizagem de língua materna na escola, é comum que o discente tenha contato com o dicionário, objetivando o conhecimento de alguma palavra, seus significados, ortografia, variantes e paralelismo. No entanto, nota-se a dificuldade e até mesmo o preconceito, por parte dos discentes, em usar o dicionário, por isso a dificuldade em compreender as funcionalidades e as informações apresentadas.

No âmbito dos conhecimentos da Ciência do Léxico, vislumbra-se o estudo de termos e expressões que permeiam as salas de aula do 8º ano do Ensino Fundamental através da Lexicologia, por se tratar de um trabalho realizado no âmbito escolar, e da Lexicografia, pelo fato do produto final ser um glossário, tendo por base os trabalhos de Biderman (2001), Oliveira e Isquerdo (2001), Antunes (2012) e Aragão (2013).

No que tange às contribuições da Multimodalidade e da Hipermodernidade, leva-se em conta as contribuições de Halliday (1985), Demo (2008), Dionisio (2011), Rosado & Bohadana (2007) e Rojo (2015); no que concerne às contribuições das teorias da Compreensão Textual, apoia-se nos pressupostos de Sim-Sim (2007).

Diante do exposto, o presente trabalho pretende preencher uma lacuna no tocante ao desenvolvimento de estratégias didáticas de construção de glossário multimodal de termos e expressões presentes nos textos didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza (CMF), como sustentáculo para melhorar a compreensão dos textos didáticos dessas disciplinas, por parte dos discentes dessa etapa, e possibilitá-los ser protagonistas no processo de produção e organização de uma obra lexicográfica, dentro do contexto escolar, a qual será disponibilizada, como material didático de apoio, para os demais alunos do CMF.

A fim de viabilizar este estudo, buscou-se alguns conhecimentos teóricos sobre glossários multimodais colaborativos em AVA (capítulo 2). Organizou-se a

metodologia da pesquisa (capítulo 3) voltada para a execução de uma Sequência de Atividade de Ensino que caminhasse ao encontro dos objetivos deste trabalho. Os resultados desta pesquisa foram analisados e discutidos no capítulo 4. Por derradeiro, concluiu-se (capítulo 5) acerca da pertinência e validade dos objetivos gerais e específicos propostos no início deste estudo.

2 CONCEITOS SOBRE GLOSSÁRIO MULTIMODAL COLABORATIVO EM AVA

2.1 Conceito de léxico

A palavra léxico tem origem no idioma grego "lexis" e significa: conjunto de palavras empregadas por um determinado grupo social. O léxico apresenta íntima relação com o grupo social que dele se apropria. Aragão (2013, p. 98) nos explica que "a visão de mundo, a ideologia, os sistemas de valores e as práticas socioculturais das comunidades humanas refletem-se em seu léxico".

A Linguística no Brasil vem estudando há tempos sobre as questões da influência do léxico nos diferentes textos. Tal questão ainda encontra resistência e discriminação, pelo fato de algumas escolas valorizarem as estruturas gramaticais em detrimento do uso social do léxico.

Antunes (2012, p. 20) afirma que o estudo do léxico "fica reduzido a um capítulo em que são abordados os processos de formação de palavras". Em sendo assim, a carga cultural de uma determinada região, ou de um determinado período, se afasta das salas de aula.

Oliveira e Isquerdo (2001, p. 9) definem o léxico como: "a primeira via de acesso de um texto, representa a janela através da qual uma comunidade pode ver o mundo, uma vez que esse nível da língua é o que mais deixa transparecer os valores, as crenças, os hábitos e os costumes de uma comunidade". Alia-se a este conceito as inovações tecnológicas presentes no dia a dia de uma determinada sociedade.

O léxico surge como processo de nomeação quando o ser humano sente a necessidade de determinar, para cada coisa, um nome específico e, ainda, difere aspectos particulares para objetos semelhantes, a fim de padronizar as definições de seus conhecimentos.

Biderman (2001, p.13) alude que "a geração do léxico se processou e se processa através de atos sucessivos de cognição da realidade e de categorização da experiência, cristalizada em signos linguísticos: as palavras".

A representação de uma palavra vai muito além de um simples significado construído para dar sentido às coisas ou sentimentos a que se queira referir, em um momento específico, em uma sociedade específica. Para Biderman (2001, p. 14), "o léxico de uma língua natural pode ser identificado como patrimônio vocabular de uma dada comunidade linguística ao longo de sua história". O léxico é o espólio cultural de

um grupo social, uma herança de signos lexicais, os quais irão dar suporte ao surgimento de novas palavras.

Ainda neste contexto, Biderman (2001, p. 139) cita que "o universo semântico se estrutura em dois polos opostos: o indivíduo e a sociedade. Desta tensão em movimento se origina o léxico".

O patrimônio vocabular de uma língua natural deve ser entendido como o saber interiorizado pelos indivíduos de um determinado grupo social. O léxico de uma língua funciona como um elo que une o universo da linguagem à cultura de uma determinada comunidade linguística, atuando como um sistema armazenador dos aspectos históricos e culturais de um povo. Por isso Isquerdo (1996, p. 93) defende que o léxico é caracterizado como o subsistema da língua que "mais configura lingüisticamente o que há de recente na sociedade – transformações sócioeconômicas, científico-culturais e políticas nela ocorridas".

Vale ressaltar que léxico e vocabulário não devem ser empregados como sinônimos, haja vista léxico ser o conjunto de palavras utilizadas por membros de uma comunidade linguística, enquanto vocabulário é o domínio do léxico.

O estudo do léxico está baseado em quatro ramos: Lexicologia; Lexicografia; Terminologia e Terminografia, todos inter-relacionados, porém com conceitos bastante distintos.

Esta pesquisa baseou-se nos pressupostos teóricos da Lexicologia, por abordar o vocábulo em relação ao seu significado e sua relação semântica com o texto, e da Terminografia, por complementar a Lexicografia com a feitura de glossário de termos e expressões próprios das disciplinas de Matemática e Geografia.

2.2 O léxico das línguas de especialidade

Os termos de uma determinada área do conhecimento humano não foram criados de forma independente e artificial, surgiram do mesmo modo e seguindo as mesmas regras que determinam o funcionamento das palavras de uma língua específica, dando origem ao chamado léxico das línguas de especialidades, ou léxico temático.

Krieger e Finatto (2004, p. 17) afirmam que:

O léxico temático configura-se como um componente lingüístico, não apenas inerente, mas também a serviço de comunicações especializadas, uma vez

que os termos transmitem conteúdos próprios de cada área. Assim, os termos realizam duas funções essenciais: a de representação e a de transmissão do conhecimento especializado.

Há o pressuposto de que o léxico das línguas de especialidades é conhecido somente por especialistas, pela individualidade de forma e do conteúdo que possuem. Contudo, segundo a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), esse princípio não é verídico, pois tais termos especializados podem ser utilizados em diferentes situações comunicativas e de diferentes áreas do conhecimento humano. Cabré (2002, p.11) confirma que "termos especializados (unidades léxicas com sentido especializado em um domínio) são usados em campos de conhecimentos diversos e em situações também diversas dentro do mesmo campo de conhecimento, adquirindo um sentido unicamente em função destes usos".

2.3 Terminologia e Lexicologia

A principal diferença entre Terminologia e Lexicologia é que a primeira se ocupa do componente lexical especializado dos sistemas linguísticos. A segunda se ocupa do componente lexical como um todo.

Sobre este tema, Krieger e Finatto (2004, p. 43) afirmam que:

Lexicologia e Terminologia, embora aproximem-se, porquanto ambas constituem ciências do léxico, distinguem-se pela especialidade de seus objetos. A diferença entre estes, cabe ressaltar, não é outra senão a propriedade que possuem as unidades lexicais chamadas de termos de estruturas linguísticas que, em sua dualidade sígnica, denominam e circunscrevem cognitivamente objetos, processos e conceituações pertinentes ao universo das ciências, das técnicas e das tecnologias; enquanto as palavras, realizando o mesmo processo denominativo e conceitual, cobrem toda a abrangência da realidade cognitiva e referencial apreendida e construída pelo homem.

Faz-se interessante observar o que Biderman (1998, p. 13-14) afirma: "a Lexicologia focaliza a análise das palavras, a categorização lexical e a estruturação do léxico. Por outro lado, a Lexicologia se relaciona com a Semântica, uma vez que, tendo o léxico como objeto de estudo, necessita considerar a sua dimensão significativa".

A Lexicologia pode ser entendida como a ciência que trata do estudo científico do léxico. Pertence a um ramo da Linguística que aborda o vocábulo em

relação ao seu significado, à sua constituição mórfica e às suas variações e classificações semânticas em relação a outros vocábulos da língua.

Partindo do estudo do vocabulário, é possível se explicar uma sociedade. Lexicologia, então, pode ser entendida como uma disciplina sociológica que deve tratar prioritariamente o estudo dos costumes e da cultura da sociedade em questão.

A valorização do léxico deve estar imbricada com as atuais práticas de ensino, como nos escreve Antunes (2003):

As novas concepções da linguística – que na verdade, já não são tão novas assim – podem nos fazer ver o fenômeno da língua muito além das teias gramaticais, com horizontes bem mais amplos, bem mais fascinante, bem mais humanos, no sentido de que refletem os usos das pessoas em sociedade, isto é, a língua que a gente usa no dia a dia. (ANTUNES, 2003, p. 174)

Os precursores da Terminologia preocupavam-se em estabelecer orientações metodológicas para o tratamento das unidades terminológicas, entendendo que os termos são denominações de conceitos. Corroborando com este pensamento, Krieger e Finatto (2004, p.31) afirmam que "os elementos essenciais da comunicação profissional são os conceitos e os signos associados a esses conceitos, cuja precisão deve ser assegurada por meio de léxicos padronizados".

O pioneiro dos precursores da Terminologia foi Wüster, com pesquisas terminológicas sistematizadas. Para Clas (2004, p. 223) na visão wüsteriana a ciência deveria apoiar-se necessariamente nos três sentidos fundamentais da palavra Terminologia: (1) sistema conceitual; (2) sistema de denominação de uma área especializada; (3) levantamento sistemático dos termos de uma área e ensino da disciplina.

A Terminologia se ocupa da elaboração de diversos tipos de materiais lexicográficos, dentre os quais glossários técnicos ou terminológicos. Esta ciência possui um ramo denominado Terminografia.

2.4 Terminografia e Lexicografia

Conforme leciona Biderman (2004), a produção de obras lexicográficas, entendida a partir das definições propostas atualmente, teve início com os trabalhos da escola grega de Alexandria, produzindo glossários e dicionários. Os precursores dos estudos lexicográficos eram os filólogos ou os gramáticos, com os objetivos de

melhorar a compreensão dos textos literários e evitar "erros" linguísticos. Contudo, a Lexicografia só passou a se desenvolver no final do século XV. A partir da primeira metade do século XVI, na Europa, a Lexicografia se estruturou como disciplina, inicialmente, com os dicionários bilíngues e, já no século XVII, com o surgimento e o desenvolvimento dos dicionários monolíngues.

Krieger (2006, p. 164) complementa o assunto afirmando:

Em relação à sua antiguidade, a Lexicografia é o domínio de maior tradição dentre as ciências do léxico. Tal tradição está diretamente relacionada à sua vertente aplicada, viés que justifica sua clássica concepção de ser arte, tomada no sentido grego, de técnica de fazer dicionários. Essa prática de ordenar alfabeticamente o conjunto de itens lexicais de um idioma e de agregar informações sobre seu conteúdo e uso, compondo obras de referência linguística, é uma atividade que vem de muitos séculos. Já existia nas culturas mais antigas do oriente, embora as primeiras obras tivessem particularidades organizacionais distintas dos dicionários atuais.

A Lexicografia só conquistou status de ciência na contemporaneidade, visto que anteriormente seu trabalho restringia-se apenas ao fazer lexicográfico. Hodiernamente, a Lexicografia utiliza-se das teorias lexicais e dos critérios científicos para realizar suas pesquisas.

Segundo Borba (2003, p.15), a Lexicografia, em seu aspecto teórico, prático e técnico, ocupa-se da organização de qualquer obra lexicográfica, visando estabelecer princípios que venham a descrever o léxico de uma língua. O fazer lexicográfico se apresenta como exigência da sociedade, no sentido de facilitar tanto a compreensão do mundo que a circunda quanto a comunicação entre os sujeitos falantes-ouvintes.

A Lexicografia mantém uma estreita relação com a Terminografia, uma vez que se posiciona entre as ciências que fornecem subsídios para o estudo e a descrição de elementos lexicais das línguas naturais. A Lexicografia propõe técnicas capazes de viabilizar a elaboração científica de diferentes tipos de materiais lexicográfico, dentre eles o glossário.

O Dicionário Infopédia (2017) define lexicografia como: "ramo da linguística que se ocupa do estudo do vocabulário de uma língua, visando essencialmente a forma e a significação das palavras para a elaboração de dicionários, léxicos e terminologias". Corroborando esta definição, Alencar (1997, p. 42) trata a Lexicografia como um complemento da Lexicologia e a apresenta como a "feitura de dicionários, glossários, vocabulários de uma língua ou de um determinado grupo social".

Segundo Ezquerra (1992, p. 61), "a Lexicografia tem marcado seus limites e seus intereses enquanto disciplina, de um lado, os ramos da linguística que se ocupam da forma, da função e do significado das palavras, do outro lado, a feitura dos dicionários" (tradução do autor).²

Para Biderman (2001, p. 131), "os dicionários constituem uma organização sistemática do léxico, uma espécie de tentativa de descrição do léxico de uma língua". É possível compreender que um dicionário traga as marcas culturais de uma determinada sociedade, sendo ele um produto cultural destinado ao falante daquela língua.

A Terminografia pode ser definida como a atividade de elaboração de dicionários técnicos de uma área do conhecimento, como os diversos dicionários e glossários técnicos (monolíngues, bilíngues, multilíngues). Há quem defenda que a Terminografia deva ser compreendida como uma lexicografia especializada.

Tal linguagem técnica ou científica não corresponde a uma língua à parte da língua cotidiana, todavia costuma ser utilizada de forma peculiar, especializada, em situação comunicativa própria. O reconhecimento dessa linguagem, seguindo determinados princípios e critérios, dará forma a um dicionário ou glossário.

A prática da Lexicografia, nesta pesquisa, poderá contribuir para a aquisição e desenvolvimento do vocabulário e da compreensão leitora, por intermédio da feitura de glossário multimodal participativo, com termos e expressões presentes nos textos das disciplinas do 8º ano do Ensino Fundamental.

2.5 Glossário

Os pressupostos teóricos e práticos oriundos da Lexicografia justificam e dão suporte para a elaboração de diferentes tipos de obras, que visam à descrição semântica de unidades léxicas. As formas mais frequentes de obras lexicográficas e terminológicas são os glossários, os vocabulários e os dicionários. A utilização desses termos causa controvérsias quanto à denominação, pois não há um consenso nas definições desses tipos de obras. Os conceitos de glossários e vocabulários são muito

-

²Tradução do autor: "La lexicografia ha marcado sus limites y sus intereses como disciplina que ocupa un lugar entre, por un lado, las ramas linguísticas que ocupam de la forna, de la funcion y del significado de las palabras, y, por outro, la elaboración de los diccionarios."

semelhantes. Entende-se que o glossário tem como objetivo esclarecer palavras obscuras, de difícil compreensão. Já o vocabulário cabe explanar uma parte dos termos de uma língua, levando-se em conta critérios extralinguísticos.

Barbosa (1995, p. 04) distingue glossário de vocabulário da seguinte maneira:

Cumpre, pois, distinguir um vocabulário de um glossário, por um critério qualitativo-quantitativo básico: o vocabulário busca ser representativo de um universo de discurso – que compreende, por sua vez, n discursos manifestados -, pelo menos; configura uma norma lexical discursiva; glossário pretende ser representativo da situação lexical de um único texto manifestado, em sua especificidade léxico-semântica, em uma situação de enunciação e de enunciado, em uma situação de discurso exclusiva e bem determinada.

A fim de dirimir as possíveis dúvidas, sigamos os ensinamentos de Barbosa (2001, p. 39), que nos explicita a classificação das obras lexicográfica em alguns níveis de atualização da língua. Os dicionários se enquadram no nível do sistema, trabalhando todo o léxico disponível e manifestando-se através do lexema; os vocabulários pertencem ao nível da norma e tratam com conjuntos terminológicos, manifestando-se por intermédio de vocábulos; os glossários se enquadram no nível da fala e trabalham com os conjuntos manifestos em determinado texto, propagando-se através das palavras.

Vilela (1994, p. 13 e 14) define dicionário, vocabulário e glossário da seguinte forma: "O dicionário compreende a recolha dos vocábulos de uma língua, posto ordenadamente, o vocabulário envolve a recolha de um setor determinado de uma língua, e o glossário é o vocabulário mais difícil de um autor, de uma escola ou de uma época."

Correia (2011, p. 31) define glossário como: "lista restrita de vocábulos de um determinado domínio do conhecimento, de um determinado registro linguístico, específico da obra de um autor, etc. "

Tanto o glossário quanto o vocabulário seguem as mesmas orientações teórico metodológicas que orientam a confecção de dicionários.

Esta pesquisa se baseou nas definições de Vilela (1994) e Correia (2001), para orientar a feitura dos glossários multimodais colaborativos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental.

Pensando no processo de elaboração de um glossário terminológico ou lexicográfico, deve-se entender que se trata de uma produção minuciosa, pautada em metódica pesquisa textual prévia.

Nesse sentido, Finatto e Krieger (2004, p. 127) comentam que:

Infelizmente, a maioria dos usuários não chega a perceber a gama de fatores e de responsabilidades envolvidos nesse tipo de trabalho. Há, inclusive, quem pense que a composição de um dicionário "técnico" poderia dispensar qualquer reflexão de cunho lingüístico. Ao longo do seu processo de composição, será necessária uma contínua revisão da nomenclatura que irá, por fim, constituir o conteúdo principal do produto pretendido.

Conforme os pressupostos teóricos da Lexicografia, aplicáveis à Terminografia, a arquitetura de um glossário compreende uma macroestrutura e uma microestrutura. A macroestrutura compõe-se da nomenclatura selecionada, ou seja, a organização das entradas, o número de entradas e as partes complementares, parte introdutória e anexos. A microestrutura corresponde à estrutura interna do verbete, ou seja, seu conjunto de informações.

A macroestrutura dos glossários produzidos, neste estudo, apresentou, além dos verbetes: uma capa; uma apresentação, intitulada de prefácio; e um guia com considerações importantes sobre o glossário.

A microestrutura dos glossários produzidos, neste estudo, contou com uma série de componentes necessários de natureza: documental (fontes e nome do autor da ficha); terminológica (termo-entrada, definição, contexto, exemplos); linguística (categoria gramatical, variantes, paralelismo); e semiótica (imagem, áudio e vídeo).

Geralmente, as formas de entradas de uma obra lexicográfica são organizadas em ordem alfabética, podendo ser utilizadas também a ordem alfabética inversa, as famílias de palavras, ou o campo conceitual.

O tamanho do índice de palavras de uma obra lexicográfica varia conforme o tipo de material e o público a que se destina. Os glossários trabalham com números mais reduzidos de verbetes, pois reúnem recortes de léxicos.

A ordem dos elementos que formam a microestrutura de um verbete é variável em função do tipo de obra, do público e do material que serviu como fonte para a constituição da obra.

Um problema relevante para a constituição da microestrutura de uma obra lexicográfica ou terminográfica é a tipologia de definição, processo que se tenta estabelecer uma equivalência entre o lema e a definição. A definição é a parte principal de uma obra lexicográfica, para Finatto (2001, p. 351) a definição é um tipo de texto. "Definir é significar e comunicar, envolvendo a significância das palavras e a significação resultante da enunciação e a sua formulação é perpassada e

condicionada por um conjunto de fatores e instâncias". A autora defende que definição são todos os elementos que aparecem após o lema (identificação da unidade léxica).

Com o intuito de desenvolver o arcabouço vocabular e a capacidade de compreensão textual dos alunos, esta pesquisa irá propor a produção de um glossário multimodal participativo com termos e expressões que permeiam as salas de aula das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do CMF.

2.6 Multimodalidade e Hipermodernidade

O estudo da multimodalidade na teoria linguística do britânico M. Halliday (1985) desenvolveu uma perspectiva de análise da linguagem conhecida como Linguística Sistêmico-Funcional, defendendo que, ao usarmos uma determinada linguagem, realizamos nossas escolhas em função de um contexto social.

A definição do termo *Signo*, proposta por Halliday (1985), é um aspecto diferenciador da semiótica social. Os signos são renovados constantemente pelo seu uso e fornecem um modo concreto para entender como as pessoas trocam significados. As teorias do signo (ou semiótica) são coerentes com a metodologia multimodal.

Para Halliday (1985), a linguagem é um modo semiótico, que cumpre propósitos sociais, na qual identificou três tipos de trabalho semiótico: ideacional, interpessoal e textual. O ideacional representa os significados de nossa experiência por meio do sistema de transitividade. O interpessoal expressa as interações entre usuários, revelando suas atitudes para com o interlocutor e para com o tema. O textual organiza a textualização por meio do sistema de tema e de coesão. As funções ideacional e interpessoal juntas se constituem na fundamentação do uso da linguagem: compreender o que está no seu entorno e interagir com as pessoas presentes neste ambiente. Estas duas funções se juntam com a função textual, que materializa todos esses propósitos numa orientação multissistêmica.

A multimodalidade está presente nos gêneros textuais, e se materializa nos textos, onde os signos (imagem, som, música etc.) são realizados. A combinação dos vários signos é um artifício que pode ocasionar o surgimento da multimodalidade, embora esta possa ocorrer com apenas uma semiose, quando se lê um texto formatado em negrito ou com diferentes tamanhos de fonte.

A multimodalidade se apresenta como característica importante no meio virtual, por refletir a integração entre as semioses, causando um maior estímulo nos usuários.

A atuação pedagógica exige responsabilidades, competências e habilidades, que possibilitam, ao profissional antenado, compreender que o uso dos recursos midiáticos impressos, audiovisuais e telemáticos é fator preponderante na contextualização do processo ensino-aprendizagem nos nossos dias.

As atitudes do professor que entende a necessidade e valoriza as linguagens multimodais contribuem para uma melhoria na qualidade das suas práticas pedagógicas. Quando a escola começa a entender as técnicas midiáticas como dimensão estratégica da cultura, esta escola já é partícipe dos processos de mudança pelos quais atravessam a sociedade.

Dionísio (2005, p. 160), entendendo que a sociedade valoriza o imagético, define textos multimodais como "textos especialmente construídos que revelam as nossas relações com a sociedade e com o que a sociedade representa". Para a autora, o conceito de multimodalidade diz respeito às mais distintas formas de construção linguística e de apresentação da informação. Essas formas de construção aparecem por intermédio do entrelaçamento, por exemplo, de palavras e imagem. Todos esses traços e marcas multimodais cunham a pretensão comunicativa do texto e constroem a significação para o leitor.

Não resta dúvida que um dos papeis da escola seja envolver os discentes neste mundo globalizado. A sociedade hodierna, caracterizada pela velocidade nas informações, exige uma nova postura quanto à capacitação dos educandos e educadores, a fim de que estes lidem com os mais diversos recursos multimodais. A multimodalidade requer a quebra de paradigmas e novas formas de educar. Nesse sentido, perceber as competências e as contribuições que os educandos podem dar na perspectiva da inserção da multimodalidade nas práticas pedagógicas representa a construção e a formação do sujeito participativos. Tal percepção será muito importante no momento da aplicação da Sequência de Atividade de Ensino planejada para esta pesquisa.

Ratificando a necessidade de a escola estar atenta às habilidades contemporâneas que, ainda, não fazem parte da comunidade escolar, mas que fazem parte das demais comunidades que os alunos participam, Demo (2008) sugere uma

grande mudança, que começa com e pelo professor. "Não há como substituir o professor. Ele é a tecnologia das tecnologias e deve se portar como tal".

Com amparo nos conceitos de multimodalidade, atualmente, passamos a utilizar os gêneros textuais não apenas como estruturas formais de leitura e escrita de textos verbais, mas como ferramentas eficazes de direcionamento e criação de textos que refletem as manifestações socioculturais, tendo em vista a inserção dos alunos nas diversas práticas de letramento. Se considerarmos a leitura com uma definição mais ampla, podemos falar de leitura de textos imagéticos.

Repensar as práticas pedagógicas e trazer para a escola propostas que desenvolvam competências e habilidades dos alunos devem ser prioridades dos educadores, bem como, possibilitar que os alunos usem a leitura e a escrita em práticas sociais com autonomia e criticidade, permitindo-lhes acompanhar as mudanças sociais.

As diversas mudanças enfrentadas pela sociedade, aliadas ao desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação, corroboraram para o aparecimento das culturas em rede. Os multiletramentos influenciaram o surgimento de novos gêneros.

Toda semiótica é semiótica multimidiática e todo letramento é letramento multimidiático. A análise da semiótica multimidiática me levou a refazer algumas perguntas antigas de maneiras novas e a começar a olhar para a história da escrita, do desenho, do cálculo e da mostra visual de imagens em uma perspectiva diferente. Faz um bom tempo que as tecnologias do letramento não são tão simples quanto a caneta, a tinta e o papel. E na era da imprensa, assim como antes dela, o letramento raramente esteve atrelado de forma estrita ao texto escrito. Muitos dos gêneros do letramento, do artigo da revista popular ao relatório de pesquisa científica, combinam imagens visuais e texto impresso em formas que tornam as referências entre eles essenciais para entendê-los do modo como o fazem seus leitores e autores regulares. Nenhuma tecnologia é uma ilha. Conforme nossas tecnologias se tornam mais complexas, elas se tornam situadas em redes mais amplas e longas de outras tecnologias e de outras práticas culturais (LEMKE, 2010, s.p.).

O conceito de hipermodernidade, na concepção de Rojo (2015), surgiu para radicalizar o conceito de modernidade, embora este ainda continue vigorando e se renovando constantemente. Na hipermodernidade, os grandes projetos coletivos, bem como as grandes ideologias, não têm mais a legitimidade de outrora, abrindo espaço para que iniciativas isoladas possam emergir, ante a grandes desafios.

Rojo (2015, p. 118) afirma que "No contexto da hipermodernidade, o prefixo se desloca, se recoloca ou se instala em outros contextos: hipercomplexidade, hiperindividualismo (além de hipertexto e hipermídia, dentre outros)."

Observando a forma como se tratam as inovações na atualidade, pode-se entender melhor como as novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs) potencializam o processo da hipermodernidade.

A segunda geração da web surgiu alterando o fluxograma da comunicação e permitindo que o cidadão publicasse seus textos na rede, tornando-se leitor e autor simultaneamente.

O jornalismo participativo reinventou o jeito de produzir/veicular notícias, abrindo caminho para um jornalismo independente, quer por meio de agências ou, até mesmo, por meio do jornalista individual. A informação continua sendo tratada como um bem de consumo. A questão, agora, gira em torno da confiabilidade da fonte dessa notícia e da profundidade trabalhada. Há uma disseminação da ideia de multiplicidade de fontes de informação disponíveis, no entanto, o que vemos na prática é uma repetitividade recorrente de notícias. E grande parte das informações compartilhadas são produzidas pelas mesmas agências de notícias de sempre.

Jenkins (2009) aborda a cultura da atualidade seguindo dois conceitos: o da cultura da convergência, que impulsiona os consumidores a procurarem e produzirem novas informações, estabelecendo novas conexões; e o da cultura participativa que surge como conceito/efeito corolário. O autor defende, também, que estes conceitos nos mostram que o enunciado é um elo na cadeia verbal que remete a enunciados anteriores.

Os conceitos de gêneros, defendidos por Bakhtin (2003), se unem aos funcionamentos hipermidiáticos e em rede, com a prática da remixagens, abarcando diferentes modalidades de linguagem.

Somos intimados a buscar novidades constantemente, e vivemos inseridos em uma atmosfera onde precisamos mostrar o que e como estamos vivendo.

2.7 Convenções e gêneros

A nossa sociedade é relativamente disciplinada no que concerne ao respeito das convenções por ela firmadas. O conceito de convenções sociais está relacionado à organização dos gêneros textuais.

A aprendizagem das convenções pode necessitar de uma intervenção específica, como o caso de estudo formal para apropriação de um letramento científico, muito comum nos ambientes acadêmicos, levando o sujeito a um processamento cognitivo adequado da informação, através do conhecimento do gênero textual convencionado para uma determinada ocasião. Em uma visão mais ampla, possibilita ao indivíduo a construção da cidadania via aquisição de conhecimentos.

A compreensão dos gêneros textuais pressupõe de seus leitores o entendimento das linguagens utilizadas e das convenções comuns a cada gênero abordado, além da competência adquirida por meio de nossas experiências sociais mediadas por textos e pelos nossos diversos letramentos.

Os gêneros textuais podem ser caracterizados como uma ferramenta utilizada no nosso cotidiano para nos comunicarmos e nos relacionarmos com as outras pessoas. Nós falamos e escrevemos por meio dos gêneros.

A riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana e porque em cada campo dessa atividade é integral o repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que se desenvolve e se complexifica um determinado campo. Cabe salientar em especial a extrema heterogeneidade dos gêneros do discurso [...].(BAKHTIN, 2003, p. 262).

Os gêneros textuais estão presentes no nosso cotidiano e, por isso, cada vez mais, se adéquam às exigências tecnológicas da nossa sociedade, mas sempre formatando nossos modos de comunicação.

Aquilo que falamos, escrevemos, digitamos e postamos está formatado em um determinado gênero e, desta forma, possibilitam uma unidade de sentido em nossos textos, sejam eles escritos, falados ou imagéticos.

Segundo Bakhtin (2003), os gêneros primários são aqueles que ocorrem em nossas atividades mais simples, privadas e cotidianas geralmente – mas não necessariamente – na modalidade oral do discurso. Os gêneros secundários podem aparecer de vários tipos, em diversos campos de atividade humana e com diversos propósitos. Esses são mais complexos, fazem uso das mais variadas formas de linguagem, podendo assumir um tom mais formal. Os gêneros secundários, por vezes, podem se valer dos primários para se configurarem enquanto texto.

Seguindo os pressupostos bakhtiniano, o texto não é apenas uma materialidade discursiva, hoje chamada de cotexto, ele apresenta uma singularidade,

uma proposta única. É um "enunciado concreto" pertencente a um contexto. É um evento, pelo fato de ser um acontecimento de linguagem.

Em tempos passados, a palavra texto era usada para definir enunciados escritos. Na atualidade, os textos escritos e falados são imbricados a imagens, vídeos e a sons, originando, então, o conceito de textos multimodais. Com a globalização e a popularização da internet, nasceu o conceito de hipertexto, proposto por Lévy (2002), este com a necessidade de estar "on line".

Tal conceito, apresentado por Lévy (2002), norteou esta pesquisa, embora seja importante reiterar que há outros conceitos que definam o hipertexto, inclusive desconsiderando o caráter *online* e tratando dos hipertextos impressos.

Usamos a expressão gênero textual como uma noção propositalmente vaga para referir os textos materializados que encontramos em nossa vida diária e que apresentam características sociocomunicativas definidas por conteúdos, propriedades estilo e composição característica. Se os tipos textuais são apenas meia dúzia, os gêneros são inúmeros [...] (MARCUSCHI, 2002, p. 22-24).

Vale ressaltar que a terminologia "gêneros textuais" é usada por todos que não seguem a teoria de gênero do discurso de Bakhtin, pois este usava a terminologia "gênero discursivo/ de discurso.

2.8 Hipertexto

O conceito de hipertexto pode ser entendido com a leitura de Lévy (1993, p. 33), onde o autor define hipertexto como: "tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. [...] Funcionalmente, um hipertexto é um tipo de programa para a organização de conhecimentos ou dados, a aquisição de informações e a comunicação". Coscarelli (2006, p. 73) diz que: "o hipertexto é, grosso modo, um texto que traz conexões, chamados links, com outros textos que, por sua vez, se conectam a outros, e assim por diante, formando uma grande rede de textos".

Estes autores entendem o hipertexto como um modo fragmentado e articulado a outros textos de apresentar uma informação, independente do suporte desses textos. Um exemplo de hipertexto são as enciclopédias impressas, que trazem ao final de cada um dos verbetes referências a outros termos, possibilitando ao leitor uma leitura continuada.

Marcuschi (2005, p. 186) nos ensina que "[...] o hipertexto não é um fenômeno do meio estritamente eletrônico ou exclusividade do mundo digital", preferindo adotar o termo hipertexto eletrônico para se referir aos formatos atuais. Nestes o hipertexto assume uma característica peculiar: a interconexão imediata entre os elementos associados pelo hipertexto. O autor não nos deixa esquecer que "a coerência será sempre construída no processo de leitura".

Um modelo de produção de texto baseado na polarização escritor-leitor tem sido modificado por uma nova geração de sites, definida por O'Reilly (2005) Web 2.0. A Web 2.0 marca uma mudança nos padrões de comunicação dos sites. Ela abre espaços para o usuário participar de grande parte do processo de construção do conteúdo, através da produção, publicação, edição e comentário.

Desta forma, o leitor passa a ser um interlocutor, interferindo diretamente no conteúdo proposto pelo site. Primo (2006, p. 1) afirma que "a Web 2.0 se refere não apenas a uma combinação de técnicas informáticas (...), mas também a um determinado período tecnológico, a um conjunto de novas estratégias mercadológicas e a processos de comunicação mediados por computador".

2.9 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - Moodle

Muito se fala sobre Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), mas é importante entender exatamente do que se trata. Noronha e Vieira (2005) entendem AVA como: "cenários que habitam o ciberespaço e envolvem interfaces que favorecem a interação de aprendizes". A finalidade deste ambiente é a aprendizagem, por isso, se baseia em ferramentas que facilitam uma atuação de forma independente e favorece, por meio de diversos recursos, a aquisição do conhecimento de modo individual ou coletivo.

Os estudos de Canclini (2008) mostram que, desde o final do século passado, em função da cultura digital, novos modos de receber, consumir, criar e produzir textos passaram a fazer parte do nosso dia a dia.

[&]quot;[...] nessa multiplicidade de linguagens (visual, verbal, sonora, icônica, etc.), a cultura digital provoca mudanças nos modos do sujeito interatuar como leitor, espectador e internauta, como consumidor, criador e produtor, fazendo uso de diferentes suportes, aplicativos e mensagens, potencializando as diversas linguagens e os processos cognitivos para realização de tarefas e soluções de problemas em ambientes digitais." (CANCLINI, 2008)

Para se conviver com os novos textos que surgiram na sociedade, tornamse necessárias novas estratégias, centradas não somente no aprendiz, mas em como se desenvolverá este sujeito autônomo e colaborativo, com conhecimento e capacidade de se expressar através das mídias.

O Moodle é um dos AVA mais populares do país, uma plataforma que permite diversas interfaces para a condução de modernas práticas pedagógicas, tais como: criação de comunidades, de páginas de disciplinas, de grupos de trabalho e de salas de debates. Em se criando, por exemplo, uma página de disciplina, os conteúdos passam a estar disponíveis no Moodle, as provas podem ser feitas on-line, com feedback instantâneo, e com bastante flexibilidade de horário para docentes e discentes.

De acordo com Rosado & Bohadana (2007), o uso da plataforma Moodle na educação favorece:

(a) a troca de ideias entre os indivíduos, mesmo que estas sejam diferentes; (b) o diálogo questionador; (c) a reflexão do pensamento individual; (d) a negociação como meio de se atingir objetivos em comum; (e) o desenvolvimento da capacidade de inferir; (f) a troca de experiências sobre as questões trabalhadas e de como se pode agir sobre elas; (g) a interação entre sujeitos em tempo e espaços distintos; e (h) execução de trabalhos coletivos. (ROSADO & BOHADANA, 2007, P. 7).

Não é devaneio acreditar que qualquer educador encontrará no Moodle auxílio para suas intervenções, seja na comunicação com os alunos, no envio de tarefas ou em quaisquer outros eventos idealizados. É razoável vislumbrar como vantagens deste AVA: a organização do ambiente; a segurança na transmissão de documentos; a facilidade de interação entre professores e alunos e, sobretudo, a economia de tempo em correção e organização.

2.10 A Wiki como escrita colaborativa

O uso do Moodle tem conquistado vários simpatizantes no meio educacional. Ele se tornou uma ferramenta interessante para a proposta de uma aprendizagem colaborativa no desenvolvimento da autonomia do aluno em busca de conhecimento. O uso da plataforma Moodle desbravou novos caminhos na direção das práticas pedagógica digitais.

A utilização dessas novas tecnologias acelerou a adequação entre os saberes valorizados pela escola e os interesses educacionais dos alunos, que

deixaram de ser vistos como meros aprendizes e o professor como o transmissor de conhecimentos. As personagens do novo processo educacional em questão passaram a assumir um perfil colaborador, influenciado pelo uso das TICs.

O Moodle conta com ferramentas interativas para troca de informações, produção de conhecimento, cooperação, avaliação, correção e outras. Por isso é lícito afirmar que a plataforma democratizou o acesso à educação.

Uma ferramenta bastante interessante, que encontramos no Moodle, é a Wiki, pois, como afirma Rosado & Bohadana (2007), a wiki do Moodle se evidencia como uma ferramenta educacional colaborativa, uma vez que:

[...] é possível criar grupos de trabalho com suas wikis abertas a outros grupos ou fechadas (ocultadas), é possível também criar wikis com acesso somente para uma pessoa de maneira aberta para visualização ou totalmente fechada. Ideal para trabalhos escolares realizados em etapas, em que se necessita primeiro de acesso privado a um texto para depois abrir ao público (ROSADO; BOHADANA, 2007, p. 22).

Nesta perspectiva, a produção de texto deixa de ser um bloco fechado e passa a ser um produto em constante construção. Esse viés colaborativo do novo modelo de produção textual é efetivado pois "as wikis giram em torno do seu conteúdo e não dos seus autores" (ABDO, 2009, p. 57).

A ferramenta Wiki, no Moodle, torna-se mais eficaz que os fóruns ou chats, quando se tem a intenção de produzir textos, pelo fato de ela propor um local de criação colaborativa, que pode ser permanentemente visitada, reescrita e complementada, conforme pensa Abegg (2009): "o acompanhamento do progresso produtivo, em todos os instantes, o que é uma característica que fortalece a essência da colaboração mobilizando a participação ativa no processo colaborativo" (ABEGG, 2009, p. 91).

Lévy (1999) define o termo Ciberespaço como: "o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores". Podemos entender que o Ciberespaço é o lugar onde as informações circulam por meio de textos. A expressividade por intermédio de textos produzidos de modo coletivo e participativo faz com que os conhecimentos se difundam pelo meio virtual.

A ferramenta digital Wiki propõe a produção escrita de forma colaborativa e participativa. É um gênero virtual, por ser uma nova modalidade de gênero textual, que surgiu com a ascensão da internet, dentro do que chamamos de hipertexto.

A Wiki busca efetivar a produção escrita, de modo que os autores produzam seus textos de forma assíncrona, isto é, sem a necessidade de estarem online ao mesmo momento, contudo que possam visualizar e acompanhar as contribuições dos outros coautores e, ainda, possam contribuir com novas ideias. Desta maneira, o tema proposto para produção do texto será amplamente discutido e este tornar-se-á único.

O sucesso da produção textual a partir da ferramenta Wiki depende do grau de engajamento dos usuários, os quais devem estar motivados a intervirem na produção do texto; a corrigirem uma informação que esteja inadequada; a ampliarem um texto inacabado.

Ao permitir que o usuário abandone a posição de simples leitor para assumir a posição de colaborador, a Wiki propõe um modelo de hipertexto que rompe com os limites entre autor e leitor, trazendo uma nova relação baseada na colaboração e na negociação.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracterizou-se, quanto aos procedimentos de coleta e análise, como uma pesquisa-ação, pelo fato de expor a colaboração e a negociação entre seus integrantes e, ainda, ser idealizada com vistas a uma ação que objetive a resolução de um problema social.

Uma pesquisa-ação se caracteriza por ser uma forma de investigação pautada em uma autorreflexão dos indivíduos participantes de determinado grupo social, de modo a melhorar, de maneira geral, uma determinada prática comum.

A pesquisa-ação pressupõe uma participação planejada do pesquisador na situação problemática a ser investigada. O processo de pesquisa recorre a uma metodologia sistemática, no sentido de transformar as realidades observadas, a partir da sua compreensão, conhecimento e compromisso, para a ação dos elementos envolvidos na pesquisa (FONSECA, 2002, p.34).

A abordagem desta pesquisa pode, também, ser considerada qualitativa, pois destaca a interpretação, a consideração do pesquisador como principal instrumento de investigação e a necessidade do pesquisador de estar em contato direto e prolongado com o campo, para captar os significados dos comportamentos observados, preocupando-se com o desenvolvimento do arcabouço vocabular do aluno do 8º ano do Ensino Fundamental do CMF. Fundamenta-se nos princípios da provisoriedade, da flexibilidade e da totalidade, reconhecendo a pesquisa como situada e dinâmica, conforme as conviçções de Moreira (2002, p. 52).

A pesquisa qualitativa se constrói socialmente, a partir da interação dos seus indivíduos. Desta forma, a pesquisa-ação comunga com a pesquisa qualitativa. Pelo exposto, faz-se necessário, antes das análises das etapas metodológicas, definir os sujeitos e seu espaço de convivência.

Este estudo apresenta, ainda, uma abordagem quantitativa, a qual se baseia no pensamento lógico e dedutivo. A pesquisa qualitativa analisa os dados numéricos por intermédio de procedimentos estatísticos e enfatiza a objetividade na coleta e análise dos dados. Quanto a coleta de dados, a pesquisa de natureza quantitativa utiliza métodos organizados e instrumentos formais para tal.

Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base

na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente (FONSECA, 2002, p.20).

3.1 Delimitação do Universo

Esta pesquisa foi desenvolvida no Colégio Militar de Fortaleza (CMF), instituição pública de Ensino Fundamental da Rede Federal, administrado pelo Comando do Exército Brasileiro, situado na Avenida Santos Dumont, 485, Centro, Fortaleza, Ceará.

O CMF é uma instituição que completou 99 anos no primeiro dia de junho de 2018. Conta com uma estrutura física bastante antiga, porém conservada, composta por 31 salas de aula, salas de coordenação de ano, 01 laboratório de Biologia, 01 laboratório de Química, 01 laboratório de Física, uma sala de informática, uma biblioteca, um conjunto de salas da chefia da Divisão de Ensino, sala do Diretor de Ensino, um conjunto de salas da Divisão Administrativa, 12 banheiros, uma Seção de Educação Física composta por: 03 piscinas, um campo de futebol, duas quadras poliesportivas descobertas, um ginásio poliesportivo, sala de lutas e sala de dança.

O Projeto Pedagógico do CMF fundamenta suas práticas didáticopedagógicas que, em linhas gerais, visa proporcionar ao discente uma educação
integral, por intermédio do trabalho e do desenvolvimento dos domínios afetivo,
cognitivo e psicomotor; o desenvolvimento de atitudes e a incorporação de valores, a
fim de assegurar a formação de um cidadão patriota, cônscio de seus deveres, direitos
e responsabilidades; a capacitação para o prosseguimento nos estudos de forma
autônoma e crítica, a fim de permitir a sua futura integração ao mercado de trabalho
com o pleno exercício de suas atividades profissionais.

O Índice de Desenvolvimento de Educação Básica (IDEB) mostrou que o CMF, no ano de 2017, atingiu a meta proposta para o Ensino Fundamental, que seria 7,3, uma vez que obteve esta nota.

O CMF oferece apenas o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio. A escola funciona em turno integral apenas para o Ensino Fundamental. O Ensino Médio

funciona no turno matutino. Conta com um total de 783 alunos, dos quais 225 são alunos concursados³ e 558 são alunos não concursados⁴.

Os sujeitos participantes desta pesquisa foram os trinta alunos da turma 801 do 8º ano do Ensino Fundamental, turma esta escolhida de forma aleatória, os quais participaram da Sequência de Atividade de Ensino proposta neste estudo. O 8º ano contava com 116 alunos distribuídos em uma turma (801) com 30 estudantes, uma turma (802) com 28 estudantes e duas turmas (803 e 804) com 29 estudantes em cada turma. Todos os alunos do 8º ano estavam na faixa etária de 12 a 15 anos. No 8º ano do Ensino Fundamental, não havia alunos com necessidades especiais.

A escolha deste universo se deveu ao fato de o pesquisador também ser professor de Língua Portuguesa das turmas 801 e 802, do 8º ano, desde 2010. Atualmente, no 8º ano, ministra uma carga-horária de cinco aulas semanais em cada turma. Este pesquisador também desempenha o cargo de Coordenador Pedagógico do 8º ano, o que facilitou o desenvolvimento da pesquisa.

A escolha da turma 801 como participantes da pesquisa ocorreu pelo fato desta turma possuir dois alunos repetentes do 8º ano/ 2017.

3.2 Procedimentos de coleta de dados

Desenvolveu-se uma Sequência de Atividade de Ensino com os alunos da turma 801 do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza, nas aulas da disciplina de Língua Portuguesa, visando organizar um glossário digital participativo e colaborativo, com termos e expressões presentes nos textos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano, utilizando a ferramenta Wiki do Portal Integração Professor Aluno (PIPA) do próprio CMF, Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) baseado na plataforma Moodle, com o objetivo de fomentar, na sala de aula, a compreensão e a ampliação vocabular do aluno em relação aos termos e expressões presentes nos textos pertinentes às disciplinas elencadas e, ainda, servir como um instrumento de apoio didático aos estudantes desta etapa.

As disciplinas de Matemática e Geografia foram escolhidas para participarem da pesquisa pelo fato de, nos anos de 2014 a 2017, terem apresentado os maiores percentuais de alunos previstos para realizarem a prova de recuperação

³ Os alunos concursados são originários, na grande maioria, da cidade de Fortaleza.

⁴ Os alunos não concursados são originários das mais diversas unidades federativas do Brasil.

final (PRF) dentre todas as disciplinas do 8º ano do Ensino Fundamental. Em reunião de coordenação pedagógica do 8º ano, os professores de Matemática e Geografia afirmavam que a falta de conhecimento do vocabulário específico das respectivas áreas do conhecimento dificultava, sobremaneira, a solução das situações-problema propostas aos discentes.

Os termos e as expressões estudadas foram selecionados tomando por base os livros didáticos das disciplinas envolvidas na pesquisa. Os glossários das disciplinas foram compostos por verbetes definidos através de textos multimodais de autoria colaborativa dos alunos, com recursos tecnológicos digitais. Este professor de Língua Portuguesa monitorou e supervisionou os alunos participantes da Sequência de Atividade de Ensino, a fim de orientar e facilitar a construção do trabalho. Os professores de Matemática e Geografia também acompanharam os alunos, visando colaborar com um olhar técnico acerca das definições dos termos e expressões afetos às respectivas disciplinas.

Como forma de intervenção pedagógica que busca uma solução eficaz para se trabalhar em sala de aula, com atividades organizadas sistematicamente, foi proposta uma Sequência de Atividade de Ensino (SAE), baseada nos princípios e modelos formulados por Schneuwly e Dolz (2004), objetivando orientar um encaminhamento adequado para elaboração de módulos com atividades que envolvam a confecção de um glossário multimodal, permitindo uma progressão no que concerne à aquisição e ao desenvolvimento do arcabouço vocabular e da compreensão textual de determinadas áreas do conhecimento humano.

Antes de iniciar a SAE, foi realizada a apresentação do trabalho aos discentes participantes, apresentando-se os objetivos da pesquisa e aplicando-se um questionário (Apêndice C) para traçar o perfil dos alunos participantes da SAE.

Os objetivos desta SAE foram: apresentar os procedimentos teóricometodológicos escolhidos no desenvolvimento da proposta de elaboração do
glossário; analisar os termos e as expressões encontrados nos textos, nos materiais
didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do CMF, selecionar os
termos para elaboração do glossário considerando critérios de frequência e de
indicação dos alunos e dos professores das citadas disciplinas; utilizar as tecnologias
atuais da comunicação e informação e a multimodalidade para constituir os verbetes
do glossário; elaborar um glossário multimodal participativo para as disciplinas de

Matemática e Geografia com termos e expressões presentes nas salas de aula do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza.

A Sequência de Atividade de Ensino proposta no quadro 1 foi realizada em 10 encontros, cada encontro com duas horas-aula, perfazendo um total de 20 horas-aula. O desenvolvimento da sequência aconteceu em cinco etapas: etapa de sondagem; etapa de conceitos; etapa de pesquisa/definição dos termos; etapa de construção do glossário; teste final.

Quadro 1 – Etapas da Sequência de Atividade de Ensino

Quadro 1 – Etapas	Encontro	Horas-	Etapa	Descrição da Atividade
		aula		
Apresentaçã o Inicial				 Apresentação do projeto e das expectativas de resultado por ocasião da produção final. Preparação dos alunos para a produção inicial. Aplicação do questionário para traçar o perfil do aluno participante.
Produção Inicial	10	2 h/a	Sondagem	 Leitura do texto Situação social e econômica do nordeste brasileiro, de Francisco Bruno Santana da Silva. Aplicação de um questionário para identificar o nível de compreensão do vocabulário do texto proposto.
Módulo I	2º e 3º	4 h/a	Conceitos	-Apresentação das características do gênero Verbete e um modo de feitura de glossárioApresentação de exemplos de glossários impressos e digitaisApresentação das funcionalidades e as possibilidades da ferramenta wiki do PIPA.

Módulo II	4º, 5º e 6º	6 h/a	Pesquisa/ Definição de termos	-Levantamento, pelos alunos, dos termos e expressões presentes nos textos dos livros didáticos e textos propostos pelos professores das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental, que causam dificuldade de compreensão, para a elaboração de um glossário para cada disciplina. - Seleção, por parte dos professores das disciplinas de Matemática e Geografia e dos alunos, dos vocábulos a serem trabalhados na feitura dos glossários. - Elaboração de um paralelo entre os conceitos apresentados pelos livros didáticos de Matemática e Geografia, pelas mídias digitais e pelos dicionários dos vocábulos estudados. - Organização e orientação dos conceitos para a confecção dos glossários. - Elaboração, pelos alunos, dos verbetes de forma colaborativa.
Módulo III	7º, 8º e 9º	6 h/a	Construção do Glossário	 Organização dos termos em ordem alfabética, obedecendo as áreas do conhecimento. Construção colaborativa do texto final das definições. Inserção de textos multimodais nas definições dos verbetes.

Produção Final	10°	2 h/a	Teste Final	 Leitura do texto Peru: população e território, de Francisco Bruno Santana da Silva. Aplicação de um questionário para avaliar o nível de compreensão do vocabulário do texto proposto; obter informações sobre a experiência dos participantes com a leitura hipermodal e suas percepções acerca da
rillai				hipermodal e suas

Fonte: elaborado pelo autor.

Dolz e Schneuwly (2004, p. 127) propõem alguns aspectos de ordem metodológica, para que a pesquisa se torne dinâmica. Por isso, o planejamento inicial e o tempo utilizado nesta pesquisa poderiam sofrer alterações a qualquer tempo, visto que "as sequências não devem ser consideradas como um manual a ser seguido passo a passo. Para o professor, a responsabilidade é efetuar escolhas, em diferentes níveis".

3.2.1 Etapa de sondagem

Segundo Dolz e Schnewly (2004), a etapa de sondagem (primeira produção) serve como um diagnóstico tanto para os estudantes como para o pesquisador. Os alunos conseguirão identificar as deficiências e se conscientizarão da necessidade de solucionar os problemas que apresentam. Este pesquisador teve a oportunidade de retificar ou ratificar as atividades propostas na Sequência de Atividade de Ensino de acordo com as dificuldades dos educandos.

Em consonância com a Sequência de Atividade de Ensino proposta por Dolz e Schnewly (2004), na etapa de sondagem, os educandos foram expostos à Apresentação Inicial da Sequência de Atividade de Ensino, seguida de uma Produção Inicial, a qual avaliou os conhecimentos dos alunos em relação ao vocabulário pertinente ao texto proposto, ao gênero verbete e à feitura de glossário.

A principal finalidade da Apresentação Inicial era motivar os alunos a participarem das atividades previstas na Sequência de Atividade de Ensino proposta. Por ocasião da Apresentação Inicial, foram desenvolvidas atividades visando a: apresentar o projeto e as expectativas de resultado por ocasião da Produção Final; preparar os alunos para a Produção Inicial.

As atividades desenvolvidas na Produção Inicial foram: leitura do texto Situação social e econômica do nordeste brasileiro, de Francisco Bruno Santana da Silva; aplicação de um questionário para identificar: o nível de compreensão do vocabulário do texto proposto; o conhecimento dos discentes quanto à feitura de um glossário.

O questionário aplicado após a Produção Inicial foi composto por dez perguntas de múltipla escolha cujo objetivo era determinar a compreensão do vocabulário. Este questionário possibilitou avaliar se o aluno conhecia o significado das palavras e verificou a veracidade da informação fornecida. Cada questão apresentou uma palavra do texto. As palavras selecionadas foram: taxa, área, paralelo, planisfério, hemisfério, país, população, estado, território e governo. O teste apresentou a seguinte escala de verificação de familiaridade com o vocabulário:

A – Palavra nunca vista ou ouvida:

B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido;

C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. *Acredito que signifique* _____;

1) Palavra conhecida () cianificado o	
D – Palavra conhecida. O significado é:	_

A questão respondida com a letra D somente foi considerada palavra conhecida se o significado apresentado tivesse sido validado pelo pesquisador, por ter um significado coerente com o texto.

3.2.2 Etapa de conceitos

Nesta etapa da Sequência de Atividade de Ensino, apresentou-se as características do gênero Verbete e um modo de feitura de glossário. Propusemos um modelo de ficha terminológica para orientar a elaboração do glossário, conforme quadro 2. Apresentamos exemplos de glossários impressos e digitais. Trabalhamos apresentando as funcionalidades e as possibilidades da ferramenta Wiki do Portal Integração Professor Aluno (PIPA).

Vale ressaltar que o preenchimento da ficha terminológica é de fundamental importância para a organização das informações dos termos de uma obra lexicográfica. Nela deveriam ser registrados todos os dados importantes que ajudem na organização do verbete. Krieger e Finatto (2004, p. 136) definem ficha terminológica como "um registro completo e organizado de informações referentes a um dado termo".

A ficha terminológica proposta neste estudo apresentou uma série de componentes necessários de natureza documental (fontes e nome do autor da ficha), terminológica (termo-entrada, definição, contexto, exemplos), linguística (categoria gramatical, variantes, termos equivalentes) e semiótica (imagem, áudio e vídeo).

Quadro 02 – Ficha Terminológica

1	ALITOD	Output inicialments appriturely a fight
	AUTOR	Quem, inicialmente, escriturou a ficha
2	FONTE	Referência das informações apresentadas.
3	ENTRADA	O termo-entrada se apresenta sob forma lematizada (forma nominal no masculino ou feminino singular e verbo no infinitivo).
4	CATEGORIA GRAMATICAL	Indicação morfológica do termo em seu contexto de uso.
5	DEFINIÇÃO	Identificação do conceito de acordo com os aspectos peculiares de uma determinada área do conhecimento humano que o contextualize.
6	VARIANTE	Indicação das variantes terminológicas. Entendemos a variação terminológica como a utilização de formas lexicais diferentes para referir o mesmo conceito ou expressar a mesma função no contexto discursivo da comunicação especializada.
7	PARALELISMO	Para criar paralelismo semântico é importante ter palavras que se encontrem no mesmo campo semântico das palavras anteriores.
8	CONTEXTO	O contexto de ocorrência ilustra o uso do termo no discurso especializado.

9	IMAGEM	Uso de imagens como fotografias que passam a ilustrar o glossário corroborando para o entendimento da definição.
10	ÁUDIO	Uso dos sons que passam a ilustrar o glossário corroborando para o entendimento da definição.
11	VÍDEO	Uso de vídeos que passam a ilustrar o glossário corroborando para o entendimento da definição.
12	EXEMPLOS	Informações que ajudam a esclarecer as definições e os contextos.
13	DATA	Data do preenchimento da ficha.

Fonte: elaborado pelo autor.

Como forma de avaliar a eficácia desta etapa, foi solicitado ao aluno que escolhesse um dos termos ou expressões trabalhados em sala de aula e transcrevesse sua ficha terminológica no AVA. Propusemos, ainda, que cada aluno complementasse a definição de um termo postado por um dos colegas da turma.

3.2.3 Etapa de pesquisa/definição dos termos

Na etapa de pesquisa/definição dos termos, os alunos realizaram leituras orientadas de textos dos livros didáticos e de textos propostos pelos professores das disciplinas afins a esta pesquisa, com a finalidade de ampliar o arcabouço vocabular e subsidiar a compreensão dos textos e, consequentemente, dos conceitos julgados importantes pelos docentes das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental para o contexto das respectivas áreas do conhecimento humano.

Os alunos selecionaram os termos e expressões presentes nos livros didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental que lhes causam dificuldade de compreensão. Receberam, a posteriori, dos professores das disciplinas participantes da pesquisa, termos e expressões julgados pelos docentes importantes para a compreensão dos conteúdos programáticos.

Em seguida, os discentes foram orientados a pesquisar em diversas fontes os significados dos termos e expressões, quer por eles selecionados, quer os selecionados pelos docentes, definindo-os segundo os pressupostos da

multimodalidade e dos hipertextos, sem, no entanto, descuidar do conceito de curadoria digital.

O mundo das artes empresta o conceito de curadoria para ser empregado no vocabulário da web, o conceito em questão designa ações e procedimentos próprios do universo das redes. O excesso de informações, quase sempre dispersas, podendo ser acessórias ou indispensáveis, precisa ser organizado, para que possa ter credibilidade e fazer sentido para o leitor. Curadoria implica seleção, organização e hierarquização dos conteúdos.

Os professores de Matemática e Geografia supervisionaram o trabalho dos alunos, a fim de garantir a definição correta dos termos de especialidade. O professor de língua portuguesa, e autor desta pesquisa, orientou os discentes quanto à produção dos textos. Para tal, propôs a elaboração de um paralelo entre os conceitos apresentados pelos livros didáticos, pelas mídias digitais e pelos dicionários dos vocábulos estudados.

Para finalizar esta etapa, os educandos foram orientados a organizar os conceitos, preenchendo as fichas terminológicas e os transcrevendo para a ferramenta Wiki do PIPA.

O texto postado por cada aluno no AVA, seguindo as orientações propostas pelos professores das disciplinas de Matemática e Geografia e pelo pesquisador, serviram de avaliação para esta fase.

3.2.4 Etapa de construção dos glossários

Conhecer o perfil do usuário é de suma importância para que uma obra terminológica se torne útil e, ainda, seja fonte de informação lexical e semântica de áreas específicas do conhecimento. Tivemos como público alvo deste trabalho alunos pertencentes a uma geração nascida na era digital, que sabem navegar na internet e que privilegiam a leitura e a pesquisa digital aos livros, enciclopédias e dicionários impressos.

Para a construção dos glossários, os alunos receberam termos e expressões selecionados pelos professores de Matemática e Geografia, todos os termos e expressões próprios do léxico das respectivas disciplinas do 8º ano do Ensino Fundamental. Além de receberem os termos, os discentes tiveram a

oportunidade de, também, selecionar outros termos e expressões para compor os glossários das disciplinas.

Para inserir os verbetes de cada uma das disciplinas estudadas no AVA, utilizando a ferramenta Wiki, os discentes foram divididos em grupos, cada grupo foi responsável por inserir seus verbetes pré-definidos. O professor de língua portuguesa dividiu os termos por grupo de alunos, para garantir que não houvesse repetição de verbetes.

Todos os termos e expressões já haviam sido definidos na etapa anterior. Por oportuno, os alunos tiveram a oportunidade de debater entre si tais definições, a fim de melhorá-las, e, até mesmo, propor novas definições e exemplos, sempre supervisionados pelo professor de Língua Portuguesa.

A construção dos verbetes ocorreu de forma colaborativa, dentro de cada grupo de alunos, uma vez que cada aluno foi instigado a participar, no mínimo, da elaboração do enunciado de um termo ou expressão proposto por um dos colegas do grupo, construindo, de forma mais completa e multissemiótica, a definição final dos verbetes.

Por fim, a turma organizou os termos em ordem alfabética, dando forma aos glossários digitais participativos das disciplinas de Matemática e Geografia, com termos presentes nos textos dessas disciplinas. Estes glossários servem de material didático de apoio ao estudo para todos os alunos do 8º ano, haja vista tratar de um léxico de especialidade.

A própria construção dos glossários permitiu avaliar a percepção dos educandos acerca do reconhecimento desse léxico específico.

3.2.5 Produção final

É a etapa final (produção final), a qual, para Dolz e Schnewly (2004), possibilita ao aluno colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos durante as etapas. É, também, conhecida por fase de obtenção dos resultados, haja vista proporcionar ao pesquisador a avaliação dos resultados alcançados com a aplicação da Sequência de Atividade de Ensino.

Na Produção Final, foi desenvolvida uma atividade de leitura do texto *Peru:* população e território, de Francisco Bruno Santana da Silva. Fora aplicado um questionário (Apêndice N) para: identificar o nível de compreensão do vocabulário do

texto proposto; identificar o conhecimento dos discentes quanto à feitura de um glossário; obter informações sobre a experiência dos participantes com a leitura hipermodal e suas percepções acerca da utilidade das anotações na aprendizagem de vocabulário.

O questionário aplicado na Produção Final era composto por catorze perguntas, dentre elas dez perguntas de múltipla escolha e quatro perguntas subjetivas. O objetivo das questões de múltipla escolha era avaliar a compreensão do vocabulário por parte dos alunos. Tais questões avaliaram se o aluno conhece o significado das palavras e verificaram a veracidade da informação fornecida por cada educando no questionário. Cada questão de múltipla escolha indicou uma palavra do texto e que fora trabalhada durante a feitura do glossário. O teste apresentava a seguinte escala de verificação de familiaridade com o vocabulário:

A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido;

B – Palavra já vista ou ouvida,	mas tenho dúvid	la no significado.	Acredito que
signifique;			

	. .		\sim	, ,	
G - F	² alavra	conhecida.	O	significado é:	

A questão que fosse respondida com a letra C somente seria considerada, pelo pesquisador, palavra conhecida se o significado apresentado fosse coerente com o texto proposto.

As quatro questões subjetivas tinham por objetivo: identificar o conhecimento dos discentes quanto à feitura de um glossário; obter informações sobre a experiência dos participantes com a leitura hipermodal e compreender as percepções dos educandos quanto à utilidade das anotações na aprendizagem de um vocabulário.

3.3 Sequência de Atividade de Ensino (SAE)

Seguindo os ensinamentos de Lakatos e Marconi (2006), este trabalho buscou o método indutivo para a pesquisa, pelo fato de caminhar para planos mais abrangentes, indo das constatações particulares para as teorias gerais. Para os autores, tanto os métodos quanto as técnicas de pesquisa devem adequar-se ao problema a ser estudado, às hipóteses levantadas e ao tipo de informantes com que se vai entrar em contato.

A técnica de pesquisa utilizada neste trabalho foi a própria execução da Sequência de Atividade de Ensino, seguindo os pressupostos teóricos de Dolz e Schnewly (2004).

3.3.1 Procedimento de análise de dados

Os resultados foram analisados à luz dos pressupostos teóricos de Dolz e Schnewly (2004). Para analisar os dados desta pesquisa, inicialmente, procurou-se observar se o objetivo de ajudar o aluno na compreensão e na ampliação vocabular, através da elaboração de dois glossários multimodais com termos e expressões presentes nos textos pertinentes às disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza foi atingido. Observou-se, também, a pertinência do uso do material produzido como instrumento de apoio didático aos estudantes desta etapa.

Para tanto, analisou-se cada etapa da SAE, por meio dos registros do pesquisador, a fim de compreender se elas ampliaram os conhecimentos que os estudantes já possuíam sobre o vocabulário e sobre o gênero Verbete, explorando as práticas de leitura e produção escrita colaborativa.

Utilizou-se a Produção Inicial como diagnóstico do conhecimento dos alunos sobre o vocabulário específico das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental e sobre o gênero Verbete. Comparou-se os resultados apresentados na Produção Inicial e na Produção Final, visando constatar se houve evolução, por parte dos educandos, no tocante aos objetivos deste estudo e analisou-se se as hipóteses básicas e secundárias desta pesquisa foram confirmadas ou refutadas.

3.4 Desenvolvimento da Sequência de Atividade de Ensino

Nesta seção, descreve-se os procedimentos adotados para o encaminhamento e a realização desta pesquisa.

Foram realizados 10 encontros de duas horas-aula cada, totalizando uma carga-horária de 20 horas-aula, durante os dias: 23 de maio, 30 de maio, 07 de junho, 14 de junho, 21 de junho, 28 de junho, 19 de julho, 26 de julho, 02 de agosto e 09 de agosto, todos do ano de 2018.

Planejou-se a utilização de duas horas-aula semanais, às quintas-feiras, das cinco horas-aula disponibilizadas ao professor regente da turma 801 do CMF, para cumprimento da carga horária da disciplina de Língua Portuguesa do 8º ano do Ensino Fundamental, no ano de 2018, a fim de aplicar as atividades previstas.

O lapso temporal ocorrido entre o dia 28 de junho e o dia 19 de julho foi motivado pelas férias escolares prevista no calendário geral do ano de 2018.

A Sequência de Atividade de Ensino aplicada nesta pesquisa foi encerrada no dia 09 de agosto, semana anterior ao início das Avaliações de Estudo (AE) do trimestre, atividade que marcou o término do segundo trimestre escolar de 2018.

3.4.1 Etapa de Sondagem: Apresentação Inicial e Produção Inicial

O início da SAE ocorreu no dia 23 de maio de 2018, formalizado pelo primeiro encontro, com duas horas-aula de duração e tendo apenas a falta do aluno 17.

Nesta etapa, que coincide com o primeiro encontro, seguindo as orientações propostas por Dolz; Noverraz; Schneuwly (2004), os alunos foram apresentados ao projeto coletivo de produção do gênero verbete, a partir do léxico presente no texto "Situação social e econômica do nordeste brasileiro"⁵, de Francisco Bruno Santana da Silva, tendo por finalidade que os discentes tomassem conhecimento da importância dos conteúdos a serem trabalhados e da interação que seria viabilizada na produção final, conforme plano de aula abaixo descrito:

Quadro 3: Plano de aula da apresentação da situação inicial

Plano de aula – Apresentação da situação e Produção Inicial		
8º ano/ En	sino Fundamental – Carga horária: 2h/a	
Objetivos	 Apresentar o projeto de construção de um glossário multimodal participativo com termos e expressões presentes nas salas de aula do 8º ano do Ensino Fundamental; Produzir um verbete a partir do léxico selecionado no texto "Situação social e econômica do nordeste brasileiro", de Francisco B. S. da Silva. 	
Conteúdo	 Construção do conceito de léxico; Verbete; Diferença entre glossário, dicionário e vocabulário. 	

⁵ Material disponível no Apêndice A da pesquisa.

	Boas-vindas e entrega do questionário 1;
	• •
	 Apresentação dos slides com a proposta do projeto;
	 Anotações das percepções dos alunos acerca do projeto;
Procedimentos de ensino	 Entrega e leitura do texto "Situação social e
	econômica do nordeste brasileiro", de Francisco B. S. da Silva;
	 Apresentação da proposta da atividade;
	Produção Inicial do gênero verbete.
	 Computador e projetor de multimídia;
	Questionários 1 e 2;
Recursos didáticos	 Texto "Situação social e econômica do nordeste
	brasileiro" impresso;
	 Folha de produção textual;
	Dicionários.

Fonte: elaborado pelo autor

Ao iniciar a apresentação inicial, com duas horas-aulas de duração, os alunos foram recebidos pelo professor de Língua Portuguesa, o qual apresentou as boas-vindas e informou que as três disciplinas que amargaram os piores resultados nas Avaliações de Estudo (AE) do primeiro trimestre foram: Matemática, Língua Portuguesa e Geografia.

Após a informação dos resultados das provas do primeiro trimestre, os alunos foram apresentados ao tema, bem como aos objetivos e à metodologia da pesquisa, por intermédio de uma sequência de slides⁶. Ato contínuo, foi entregue aos educandos um questionário para definir o perfil do participante da pesquisa⁷, com informações sobre: gosto pela leitura, modo como escrevem textos, escrita de verbetes, acesso a tecnologias digitais, entre outros.

Dando continuidade à apresentação inicial, debatemos sobre o conceito de léxico e sua importância na caracterização de um grupo social. Este debate foi contextualizado com exemplos de termos e expressões próprios do aluno do Sistema Colégio Militar. O professor exemplificou com a expressão "entrar em forma", a qual assume um significado particular para o aluno do Colégio Militar (CM), qual seja: participar de uma solenidade militar, significado este que, muito provavelmente, não seria compreendido por um aluno não conhecedor dos costumes e tradições do grupo social dos alunos do CM. Os alunos compreenderam o conceito de léxico e expuseram

⁶ Material disponível no Apêndice B da pesquisa.

⁷ Material disponível no Apêndice C da pesquisa.

outros termos e expressões com significação própria para o grupo social dos alunos do CM, tais como: parada, referindo-se a uma solenidade militar, e cobertura, fazendo alusão ao chapéu.

Os alunos construíram seus entendimentos sobre a pesquisa e sobre o modo como as atividades linguísticas seriam implementadas no contexto do estudo em tese. Foram debatidas questões que induziram à formação de hipóteses das representações dos estudantes sobre a origem do gênero verbete e a importância do conhecimento do léxico do grupo social ao qual pertence.

A apresentação inicial visava motivar os alunos a participarem das atividades da Sequência de Atividade de Ensino proposta, voltadas ao estudo do léxico próprio das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental, com enfoque voltado para a multimodalidade como estratégia de integração das semioses.

É oportuno ressaltar que todos os alunos se mostraram interessados em participar da pesquisa, muitos ansiosos por saber o conteúdo e o procedimento das oficinas. Alguns discentes não souberam o que significava a palavra verbete. A maioria se mostrou entusiasmada em escrever de forma participativa e colaborativa, embora acredite que possa haver muitos desentendimentos.

Para finalizar a apresentação inicial, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido⁸ para que os pais/responsáveis autorizassem a participação do estudante sob sua responsabilidade nesta pesquisa.

Ao iniciar a produção inicial, foram retomados alguns conceitos construídos na apresentação inicial e os alunos foram apresentados ao texto "Situação social e econômica do nordeste brasileiro", de Francisco Bruno Santana da Silva.

O professor de Língua Portuguesa leu o texto em voz alta, com fluência e entonação adequada. Os alunos relataram que o tema havia sido tratado nas aulas de Geografia e na Avaliação de Estudo (AE) trimestral, mas que o texto, para eles, era inédito.

No texto havia dez palavras sublinhadas, estas palavras foram selecionadas pelos professore de Matemática e de Geografia para constarem das perguntas do questionário da produção inicial⁹, por se tratarem de termos conceituais importantes para o conhecimento das respectivas disciplinas.

⁸ Material disponível no Apêndice D da pesquisa

⁹ Material disponível no Apêndice E da pesquisa.

Após a leitura do texto, foi aplicado o questionário da produção inicial, composto de dez perguntas de múltipla escolha, cujo objetivo foi determinar a compreensão vocabular dos estudantes. Este avaliou o conhecimento do aluno acerca do significado das palavras e verificou a veracidade da informação fornecida pelos participantes da pesquisa.

As palavras selecionadas que compunham cada uma das dez questões do questionário eram: taxa, área, paralelos, planisfério, hemisfério, país, população, estado, território e governo. O teste apresentou a seguinte escala de verificação de familiaridade com o vocabulário:

- A Palavra nunca vista ou ouvida:
- B Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido;
- C Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. *Acredito que signifique* _____;
- D Palavra conhecida. O significado é:______

A questão respondida com a letra D somente foi considerada palavra conhecida se o significado apresentado foi coerente com o texto.

Em seguida os alunos foram orientados a escrever um verbete, por eles escolhido dentre três opções apresentadas pelo professor de Língua Portuguesa, a saber: *território, estado, meridianos*. Todos as três palavras propostas para escritura do verbete foram retiradas do texto lido na produção inicial.

Os alunos escreveram o verbete segundo suas concepções sobre o gênero, adquiridas durante as etapas escolares pregressas.

Durante a escritura do verbete, os estudantes se mostraram inquietos e tentaram buscar alguns esclarecimentos, junto ao professor de Língua Portuguesa, sobre as características do gênero proposto. Outros alunos não escreveram nada, alegando não saber escrever um verbete. Embora tenham sido orientados a produzirem da forma que julgassem adequada.

Vale ressaltar que o objetivo da produção inicial era identificar os conceitos que os estudantes haviam compreendidos, referentes ao léxico específico das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental.

Segundo Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), a produção inicial serve como diagnóstico, tanto para o pesquisador quanto para os alunos, haja vista que estes podem identificar o que já sabem fazer e se conscientizar dos seus problemas,

já aquele pode adaptar as atividades propostas na Sequência de Atividade de Ensino de acordo com as dificuldades dos aprendizes.

Pelo acima exposto, os alunos foram informados que haveria atividades posteriores que oportunizariam o conhecimento das especificidades do gênero verbete, atividades que melhorariam as condições de futuras produções.

3.4.2 Etapa de Conceito: Módulo I

O desenvolvimento do módulo I se deu nas duas semanas seguintes à primeira Etapa da Sondagem, contabilizando 04 horas aula ao todo. Os dois encontros ocorreram no laboratório de informática da escola, conforme plano de aula abaixo descrito:

Quadro 4: Plano de aula etapa de Conceitos

Quadro 4. Flano de adia etapa de			
Plano de aula – Módulo I			
8º ano/ En	sino Fundamental – Carga horária: 4h/a		
 Definir o gênero Verbete; Apresentar as características do gênero Verbete Propor exemplos de glossários impressos e digit Apresentar as funcionalidades da ferramenta Wi Portal Integração Professor Aluno (PIPA). 			
Conteúdo	 Conceito de Verbete; Construção das características do gênero Verbete; Consulta a glossário impresso e digital; Feitura de Ficha Terminológica. 		
Procedimentos de ensino	 Boas-vindas; Apresentação dos slides com os conceitos do gênero Verbete e de glossário; Manuseio de glossários impressos e pesquisa em glossário digital; Produção de uma Ficha Terminológica; Introdução da Ficha Terminológica na ferramenta Wiki do PIPA. 		
Recursos didáticos	 Computador e projetor de multimídia; Um computador para uma dupla de alunos; Glossários impressos. 		

Fonte: elaborado pelo autor.

No segundo encontro, foi lido, novamente, o texto proposto na Produção Inicial, dando especial atenção à necessidade de feitura de um glossário para

melhorar a compreensão deste texto; fora debatido a compreensão dos conceitos de glossário e verbete, a partir da estrutura deste gênero; e, por fim, confeccionado uma ficha terminológica de um verbete, escolhido pelo aluno, dentre os termos constantes do questionário 2 da Etapa de Sondagem.

Os dois encontros realizados nesta etapa foram sintetizados nos tópicos a seguir, tendo seus procedimentos seguido o detalhamento constante do Quadro abaixo:

Quadro 5 – Resumo dos 2º e 3º encontros do módulo I da Sequência de Atividade de Ensino.

Encontro	Temática	Objetivo
20		 Compreender o conceito de glossário e de verbete e sistematizar seus componentes estruturais: macroestrutura e microestrutura; Diferenciar dicionário de glossário.
3º	Ferramenta Wiki do PIPA.	 Apresentar as funcionalidades da ferramenta Wiki do Portal Integração Professor Aluno (PIPA).

Fonte: elaborado pelo autor.

O segundo encontro ocorreu no dia 30 de maio de 2018, com duração de duas horas-aula, sem nenhuma falta de aluno.

Os aprendizes acompanharam e foram protagonistas da leitura e interpretação do texto da Produção Inicial *Situação social e econômica do nordeste brasileiro*, de Francisco Bruno Santana da Silva. Participaram do processo de seleção do léxico de pouco domínio ou alheio ao seu universo, por meio da escolha de um termo para produção do respectivo verbete.

Os educandos foram organizados em duplas, cada dupla com acesso a um computador na sala de informática. Antes do professor de Língua Portuguesa autorizar o acesso das duplas de alunos ao computador, este comentou sobre o conceito de léxico como o conjunto de todas as palavras de uma determinada língua, ciência ou presente em determinados textos; como repertório linguístico aparentemente finito de um idioma. O docente enfatizou, ainda, a inviabilidade de um falante dominar todo o léxico de uma língua.

Ato contínuo, foi apresentado uma sequência de slides¹⁰ tratando dos conceitos de verbete e de glossário; marcando a diferença entre dicionário e glossário;

¹⁰ Material disponível no Apêndice F da pesquisa.

e, também, apresentando as características do gênero Verbete e alguns exemplos de glossários impressos.

Alguns alunos disseram que nunca haviam escrito verbetes, outros relataram já terem visto glossários impressos, mas que não compreendiam o motivo do mesmo.

Deu-se início a um debate acerca da importância de um glossário para a compreensão de alguns textos das disciplinas de Matemática e Geografia. Os alunos reconheceram a relevância de um glossário para a compreensão de alguns textos e listaram exemplos de termos e expressões que assumem significados distintos nos discursos das disciplinas citadas.

Depois desse momento, foi autorizado que as duplas ligassem os computadores e o professor de Língua Portuguesa conduziu o acesso a alguns sites com exemplos de glossários digitais, tais como: Glossário de Marketing Digital, https://resultadosdigitais.com.br/blog/glossario-de-marketing-digital; endereço Glossário da era digital, endereço https://www.revistaplaneta.com.br/glossario-da-era- Glossário Matemático Ilustrado. endereço http://prodigital: escoladigital.seduc.mt.gov.br/odas/glossario-matematico-ilustrado. Alguns sites apresentavam glossários com hipertextos, como o caso da Wikipedia, no endereço https://www.wikipedia.org.

Os alunos se houveram bastante interessados e demonstraram motivação para a construção de um glossário com os termos e expressões próprios das disciplinas de Matemática e Geografia, propuseram outros tipos de definições para os verbetes lido nos sites propostos. Para surpresa do pesquisador, os discentes propuseram definições baseadas em diversas semioses.

Após o contato com os diferentes tipos de glossário, os educandos foram apresentados a um modelo de ficha terminológica¹¹. A eles foram explicitados os conceitos dos termos constante da ficha em tela e a relevância do preenchimento deste documento para a feitura de um glossário.

Como última atividade do 2º encontro, foi proposto às duplas de alunos que confeccionassem, de forma colaborativa, uma ficha terminológica de um termo considerado desconhecido, pela dupla ou por um dos alunos da dupla, por ocasião do preenchimento do questionário da Produção Inicial (Apêndice D).

¹¹ Material disponível no Apêndice G da pesquisa.

A maior dificuldade dos educandos na escrituração da ficha terminológica foi o preenchimento dos campos: definição, variante e paralelismo. Um questionamento recorrente por parte dos alunos foi a necessidade de preencher todos os campos da ficha. O pesquisador explicou que a ficha terminológica apresentada era um modelo dentre vários modelos possíveis, que era importante o preenchimento de todos os campos para a qualidade da escrituração do gênero verbete, contudo, em alguns casos, determinados campos da ficha terminológica se tornariam inviáveis.

Não obstante a intervenção do pesquisador, muitos discentes não conseguiram preencher todos os campos da ficha terminológica proposta neste trabalho.

Neste segundo encontro, os objetivos pautaram-se em: compreender o conceito de glossário e de verbete; sistematizar os componentes estruturais de um verbete; e diferenciar dicionário de glossário.

O terceiro encontro, com duração de duas horas-aula, ocorrido no dia 07 de junho de 2018, sem contabilizar nenhuma falta de discente, os alunos acompanharam as explicações sobre as funcionalidades do PIPA, particularmente, as possibilidades da ferramenta Wiki e puderam navegar no portal, a fim de adquirir familiaridade com a plataforma e com a ferramenta, as quais iriam lhes ajudar na tarefa vindoura de construção do glossário.

Antes do encontro, este pesquisador houve por bem fazer alguns ajustes na plataforma PIPA, visando melhoria no controle dos dados produzidos pelos alunos. Ao acessar o conteúdo do 8º ano, na plataforma, é possível encontrar as subdivisões das disciplinas da série. Todos os alunos do 8º ano são matriculados como participantes em todas as disciplinas e somente o professor da disciplina e os alunos têm acesso ao conteúdo postado nas respectivas disciplinas.

Para o desenvolver desta pesquisa, fez-se necessária a criação de uma disciplina especial chamada glossário. Esta possibilitou a matrícula dos professores de língua portuguesa, Matemática, Geografia e dos alunos da turma 801. Tal preparação objetivava a não interferência de pessoas alheias à pesquisa nos resultados apresentados pelos grupos de alunos participante da pesquisa.

Os educandos foram organizados em duplas, cada dupla com acesso a um computador na sala de informática. O professor de língua portuguesa autorizou o acesso das duplas de alunos ao computador e verificou se todos os alunos estavam com suas senhas do PIPA válidas.

Após a certificação de acesso, por parte dos alunos, ao PIPIA, o pesquisador demostrou como navegar pela plataforma e como utilizar a ferramenta Wiki, em particular, como inserir os textos multissemióticos e como colaborar com um texto postado por outra pessoa.

Os alunos demonstraram bastante interesse nas funcionalidades da Wiki e pediram para testar a ferramenta na prática. Antes de autorizar os alunos a testarem a ferramenta, o professor de Geografia apresentou o conceito do termo *paralelo* no contexto da sua disciplina. Para tal, utilizou-se da definição proposta pela Wikipedia, no endereço eletrônico: https://pt.wikipedia.org/wiki/Paralelo. Em seguida, realizou um breve debate sobre a definição proposta e concluiu sobre a eficácia desta definição para a compreensão do conceito do termo *paralelo* no contexto da disciplina de Geografia.

O pesquisador enfatizou a importância da utilização de textos que explorem as diferentes semioses, a fim de melhorar a elucidação do significado de um termo ou uma expressão em um determinado contexto.

Por derradeiro, os alunos foram autorizados a explorar a ferramenta Wiki. O pesquisador propôs que cada dupla de alunos criasse um verbete com o termo *paralelo*, no contexto da disciplina de Geografia, sem usar como referência o site da Wikipedia.

Os educandos iniciaram suas pesquisas na web e puderam produzir seus textos no PIPA. Muitos dos aprendizes deram preferência para definições por intermédio de vídeos, contudo o professor de Língua Portuguesa solicitou que houvesse alguma definição escrita e, ao menos, um exemplo de uso para o termo no contexto em questão.

As dificuldades surgidas foram orientadas pelos professores de Língua Portuguesa e Geografia, principalmente, no tocante à definição do termo e no uso de textos de diferentes semioses.

As postagens foram avaliadas pelos dois professores participantes do encontro, sob a ótica das respectivas disciplinas e os resultados foram considerados bastante satisfatórios. Pode-se verificar que os alunos compreenderam as funcionalidades da ferramenta Wiki do Portal Integração Professor Aluno (PIPA).

3.4.3 Etapa de Pesquisa e Definição de Termos: Módulo II

Nesta etapa, tivemos três encontros: o quarto, o quinto e o sexto, todos com 2 horas-aula cada. Os alunos leram textos do livro didático e textos propostos pelos professores, todos estes materiais relacionados às disciplinas de Matemática ou de Geografia. Os educandos relacionaram os termos e expressões que lhes causavam dúvidas ou lhes eram desconhecidos nos textos, dificultando a compreensão textual e, por consequência, inviabilizavam a resolução de questões propostas nas avaliações das disciplinas envolvidas na pesquisa.

Os professores das disciplinas de Matemática e Geografia selecionaram termos e expressões por eles considerados de fundamental entendimento por parte dos aprendizes, para que estes pudessem compreender os textos que circulam nas salas de aula das disciplinas em questão.

Por derradeiro, os alunos organizaram os conceitos e escreveram, de forma colaborativa, a definição dos termos e expressões, por eles elencados, os quais coincidiram, na grande maioria, com os termos e expressões selecionados pelos professores para a feitura de um glossário. A escritura das definições dos termos foi apreciada pelos professores de Matemática e de Geografia, conforme o contexto de ocorrência. O objetivo deste módulo era que o discente pudesse conhecer e se apropriar do vocabulário específico dos textos didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental e, também, pudesse participar da produção de um verbete de forma colaborativa, conforme plano de aula abaixo descrito:

Quadro 6: Plano de aula da Etapa de Pesquisa/ Definição de termos

Plano de aula – Etapa de Pesquisa/Definição de termos Carga horária: 6h/a		
Objetivos	 Ampliar o arcabouço vocabular dos alunos em relação aos textos didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental; Participar da produção de um verbete de forma colaborativa; Organizar os conceitos para a produção de um glossário. 	
Conteúdo	Definição multimodal de termos e expressões;Verbete;Organização de um glossário.	

Procedimentos de ensino	 Boas-vindas e leitura de textos das disciplinas de Matemática e Geografia; Identificação, por parte dos alunos, dos termos e expressões desconhecidos ou que causam dúvidas em relação ao seu conceito, presentes nos textos propostos; Apresentação, por parte dos professores de Matemática e Geografia, dos termos e expressões que costumam causar dificuldade na compreensão textual, em suas salas de aula; Construção dos verbetes de forma colaborativa, pelos estudantes;
Recursos didáticos	 Organização dos verbetes, por disciplina, para feitura de um glossário. Computador com acesso à internet; Livros didáticos de Matemática e Geografia adotados pelo 8º ano do Ensino Fundamental do CMF; Textos trabalhados nas salas de aula do 8º ano, pelos professores de Matemática e Geografia; Avaliações de Estudo (provas) dos anos de 2016, 2016 e 2017 das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano; Ficha Terminológica; Dicionários.

Fonte: elaborado pelo autor.

A apreciação das definições dos termos e expressões pelos professores de Matemática e de Geografia serviu como método de avaliação do módulo II.

O início do Módulo II, quarto encontro, ocorreu no laboratório de informática, no dia 14 de junho de 2018, marcando o quarto encontro da SAE, com duas horas-aula de duração. Contabilizamos, nesta ocasião, a falta da aluna 993. Os discentes foram recebidos pelo professor de Língua Portuguesa, o qual apresentou as boas-vindas e propôs a leitura do texto 1: *As nações e a identidade cultural*, encontrado no livro didático¹² da disciplina de Geografia, na página 46.

O pesquisador solicitou que um aluno voluntário lesse o texto para os demais colegas. Em seguida, o mesmo aluno reiniciou a leitura, desta vez pausando-a cada vez que algum colega sentia a necessidade de algum esclarecimento acerca do léxico ou quando o pesquisador questionava acerca de alguma definição de um conceito lido.

Em cada pausa da leitura, o aluno que desejasse explicar um conceito ou

_

¹² O livro didático adotado pela disciplina de geografia é: Torrezani, Neiva Camargo. Vontade de saber geografia, 8º ano. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2015.

esclarecer uma dúvida referente ao léxico poderia levantar a mão e apresentar sua contribuição. Poucos alunos se sentiram confiantes em apresentar esclarecimentos. Não raras foram as contradições e os equívocos dos discentes nas explanações, revelando, para o pesquisador, a falta de domínio do léxico específico da disciplina.

Alguns alunos afirmaram compreender os termos que foram questionados, contudo não sabiam defini-los e, por vezes, propunham exemplos descontextualizados.

Os alunos foram estimulados a relacionar os termos e expressões presentes no texto trabalhado que lhes causavam dúvidas. Vários termos e expressões foram propostos, dentre os mais recorrentes, podemos catalogar: *miscigenação, nação, identidade cultural, manifestação cultural, povo e etnia.* Vale ressaltar que o professor de Geografia havia selecionado a expressão e os termos: *identidade cultural, miscigenação e nação* como sendo conceitos importantes para a compreensão do texto em questão.

Pelo fato da expressão e dos termos elencados pelo professor estarem relacionados dentre os termos e expressões propostos pelos alunos, o pesquisador os relacionou para futura construção do glossário da disciplina.

Com o intuito de facilitar a produção do verbete, os alunos foram autorizados a pesquisarem a definição da expressão *identidade cultural*. Os meios de pesquisa disponibilizados forma: dicionário impresso, livro didático da disciplina de Geografia e computador com acesso à internet.

Após dez minutos de pesquisa, os aprendizes já se sentiam confiantes em debater com os colegas o conceito de *identidade cultural*, alguns arriscavam exemplificar a expressão.

Na sequência, passou-se ao estudo de outro texto selecionado pelo professor de Geografia, o texto 2: *Os territórios nacionais*, encontrado, também, no livro didático da disciplina de Geografia, na página 47.

O texto 2 iniciou com a imagem do planisfério político do mundo, seguido de informações sobre limites e fronteiras territoriais. A didática de estudo do texto 2 foi semelhante à do texto 1, porém nesta etapa os alunos se houveram muito mais participativos e confiantes, no que concerne aos questionamentos em relação ao léxico.

Novamente os alunos foram estimulados a catalogar os termos e expressões presentes no texto 2 que não lhes eram conhecidos. Os termos e

expressões mais recorrentes, na turma 801, foram: *limite, fronteira, território, Estado, insular e Estado soberano*. O professor de Geografia havia considerado a expressão e os termos: *Estado soberano, limite, território, Estado e fronteira* como sendo relevantes para a compreensão do texto 2.

A expressão e os termos elencados pelo professor estavam coincidindo com os termos e a expressão propostos pelos alunos, com exceção ao termo *insular*. Então o pesquisador relacionou para futura construção do glossário da disciplina a expressão e os termos: *Estado soberano, limite, território, Estado, fronteira e insular*.

Como faltavam apenas oito minutos para o término do quarto encontro, os alunos foram estimulados a pesquisarem, no laboratório de informática, a definição da expressão *Estado soberano*, nos mesmos meios de pesquisa disponíveis anteriormente. Como tarefa de casa, foram orientados a pesquisarem, nas fontes que os conviessem, as definições dos termos e da expressão por eles indicados.

O quinto encontro da nossa SAE aconteceu no laboratório de informática, no dia 21 de junho de 2018, com 2 horas-aula, nesta ocasião a aluna 1910 faltou.

Os educandos foram recebidos pelo professor de Língua Portuguesa, o qual apresentou-lhes as boas-vindas e propôs a leitura do texto 3¹³ *Notas históricas sobre ângulos*, texto esse que foi adaptado pelo professor de Matemática, a partir do texto original disponível em: http://www.uel.br/projetos/matessencial/fundam/geometria/angulos.htm.

O pesquisador solicitou que um aluno voluntário lesse o texto para os demais colegas. Em seguida, foi disponibilizado o tempo de dez minutos para que cada aluno, individualmente, refizesse a leitura do texto e assinalasse os termos ou expressões por ele julgado merecedor de um melhor esclarecimento acerca do léxico.

Dentre os termos e expressões mais recorrentes selecionados pelos alunos, podemos catalogar: ângulo, arcos, replementares, congruentes, consecutivos, adjacentes, vértice, inscrito, geometria euclidiana e métodos sistemáticos. Vale ressaltar que o professor de Matemática havia selecionado os termos e expressões: ângulo, elementos, círculo, corda, inscritas, razões, tempo, distância, geometria euclidiana e métodos sistemáticos como sendo

_

¹³ Material disponível no Anexo A da pesquisa.

conceitos importantes para a compreensão do texto lido.

As expressões e os termos, quer selecionados pelo professor de Matemática, quer selecionados pelos alunos, foram relacionados pelo pesquisador para futura construção do glossário da disciplina de Matemática.

Dois alunos relataram que a palavras tempo, presente no texto lido, havia sido empregada no sentido de momento histórico e que no contexto da disciplina de Geografia, no 8º ano, a palavra tempo costuma ser empregada relacionada aos estudos climáticos.

Dando prosseguimento às atividades do quinto encontro, o pesquisador propôs que cada aluno escolhesse um termo ou expressão para escriturar uma ficha terminológica padronizada pelo pesquisador (Apêndice G). A fim de facilitar a feitura da ficha terminológica, foi liberado o acesso à internet nos computadores do laboratório de informática.

O tempo destinado aos alunos para pesquisa e escrituração da ficha terminológica foi de vinte minutos. Muitos discentes não concluíram essa tarefa, então o pesquisador solicitou que a ficha terminológica fosse concluída em residência e apresentada no próximo encontro.

O encontro prosseguiu, desta vez com o estudo do texto 4¹⁴ *Uma medida para a vida*, o qual também foi adaptado pelo professor de Matemática, a partir do texto original disponível em: https://www.somatematica.com.br/geometria.php

De forma similar ao estudo do texto anterior, o pesquisador solicitou que um aluno voluntário lesse o texto *Uma medida para a vida* para os demais colegas. Em seguida, foi disponibilizado o tempo de dez minutos para que cada aluno, individualmente, refizesse a leitura do texto e assinalasse os termos ou expressões por ele julgado merecedor de um melhor esclarecimento acerca do léxico.

Os termos e expressões presentes no texto trabalhado que mais causaram dúvidas nos educandos foram: geometria, postulado, axiomas, teoremas, reta, ponto, círculo, geometria não euclidiana, triângulo retângulo e elementos de Euclides.

O professor de Matemática havia elencado os termos e expressões: geometria, coincidir, margens, partilhar, movimentos, fragmento, elemento, teorema, séculos, proposições, contraditórios, axiomas, reta, ponto, círculo,

¹⁴ Material disponível no Anexo B da pesquisa.

demonstração matemática, geometria não euclidiana e triângulo retângulo como sendo conceitos importantes para a compreensão do texto 4.

As expressões e os termos selecionados pelo professor de Matemática foram relacionados pelo pesquisador para futura construção do glossário da disciplina de Matemática.

O pesquisador propôs, novamente, que cada aluno escolhesse um termo ou expressão para escriturar a ficha terminológica padronizada pelo pesquisador. A consulta à internet auxiliou os alunos na busca pela melhor definição para os termos ou expressões por eles escolhidos.

O tempo destinado aos alunos para pesquisa e escrituração da ficha terminológica foi estendido até o término deste encontro. Mais uma vez, alguns discentes não concluíram a confecção da ficha terminológica, por este motivo o pesquisador solicitou que a ficha terminológica fosse concluída em residência e apresentada no próximo encontro.

O sexto encontro da nossa SAE, e último do módulo II, aconteceu no laboratório de informática, no dia 28 de junho de 2018, com 2 horas-aula. Os discentes 1851 e 1910 faltaram ao encontro. Este encontro marcou o término das aulas de língua portuguesa do primeiro semestre e o início do período de recesso escolar. Na oportunidade, os educandos foram recebidos pelo professor pesquisador, o qual apresentou-lhes as boas-vindas e os parabenizou por estarem concluindo, naquela ocasião, o primeiro semestre escolar do 8º ano do Ensino Fundamental.

A novidade para este encontro foi a presença do professor de Matemática, o qual se fez presente para avaliar as definições constantes das fichas terminológicas confeccionadas pelos discentes, conforme solicitação do pesquisador no quinto encontro.

O professor de Matemática havia pré-selecionado alguns termos e expressões julgados por ele como de fundamental importância para a correta compreensão dos textos: *Notas históricas sobre ângulos* e *Uma medida para a vida,* por parte dos educandos. Alguns desses termos e expressões coincidiram com as indicações dos alunos relativas aos termos e expressões que lhes causavam dúvidas.

O pesquisador, anteriormente ao sexto encontro, havia apresentado ao professor de Matemática os termos e expressões coincidentes, para que este

pudesse selecionar quais conceitos seriam debatidos com os alunos durante a primeira hora-aula do sexto encontro. Os termos e expressões pertencentes ao texto *Notas históricas sobre ângulos*, escolhidos pelo professor de Matemática para debate e verificação das fichas terminológicas foram: *ângulo, inscrito e geometria euclidiana*. Os termos e expressões pertencentes ao texto: *Uma medida para a vida*, escolhidos pelo professor de Matemática para debate e verificação das fichas terminológicas foram: *axiomas, reta e círculo*.

O pesquisador solicitou aos alunos os quais haviam escriturado a ficha terminológica dos termos ângulo, inscrito e geometria euclidiana que se sentassem juntos. O resultado foi: três alunos escrituraram a ficha terminológica do vocábulo ângulo; um aluno escriturou a ficha do vocábulo inscrito; e quatro alunos escolheram a expressão geometria euclidiana para preencher a ficha terminológica. O pesquisador perguntou o motivo de quatro alunos terem escolhido a expressão geometria euclidiana para escriturarem suas respectivas fichas. As respostas dos aprendizes foram uníssonas: porque o professor havia falado, em sala de aula, brevemente, sobre a história de Euclides, e o termo lhes despertou curiosidade.

Ato contínuo, o pesquisador solicitou aos alunos que haviam definido o termo *ângulo* que expusessem suas definições ao professor de Matemática. Iniciouse um debate entre os alunos e o professor acerca da pertinência das definições apresentadas, visando à construção de uma definição mais adequada para o termo, no contexto da disciplina de Matemática.

O professor de Matemática questionou as definições apresentadas, mostrando aos alunos a necessidade de redigir com propriedade as definições. Os alunos que não estavam expondo suas definições para o vocábulo ângulo foram estimulados a questionarem as definições apresentadas, e assim fizeram de forma bastante contundente. Por vezes, o debate precisou ser contido pelo professor, para não assumir um viés competitivo entre discentes.

O mesmo procedimento didático foi realizado para o vocábulo *inscrito* e para o termo *geometria euclidiana*. O tempo para o debate do vocabulário do texto: *Notas históricas sobre ângulos* foi limitado a vinte e cinco minutos. Os alunos sentiram a necessidade de melhorar suas pesquisas, a fim de definirem os termos com maior propriedade e dirimirem quaisquer dúvidas. Entenderam, também, a importância de se valerem de textos multissemióticos para alcançarem os resultados

pretendidos com a produção de um verbete, ou seja, conseguir a compreensão do leitor.

Os aprendizes foram orientados a refazerem suas fichas terminológicas, seguindo as orientações do professor de Matemática e com as colaborações pertinentes dos demais participantes deste encontro.

O debate foi muito oportuno, haja vista ter revelado, para os discentes, a importância de se construir um verbete de forma colaborativa; a necessidade de definir um termo utilizando-se de textos multissemióticos; e a relevância do conhecimento do vocabulário próprio de uma determinada área do conhecimento para a compreensão de seus textos afetos.

Encerrado o estudo do vocabulário do texto: *Notas históricas sobre* ângulos, passou-se ao estudo do vocabulário do texto *Uma medida para a vida.*

Nesta fase, o pesquisador solicitou, novamente, aos alunos os quais haviam escriturado a ficha terminológica dos termos *axiomas*, *reta* e *círculo* que se sentassem juntos. O resultado foi: nenhum aluno escriturou a ficha terminológica do vocábulo *axiomas*; três alunos escrituraram a ficha do vocábulo *reta*; e quatro alunos escolheram o termo *círculo* para preencherem a ficha terminológica. O pesquisador perguntou o motivo de nenhum aluno ter escolhido o vocábulo *axiomas* para confeccionar a ficha terminológica. A maioria dos alunos respondeu por não conhecer o termo ou nunca o ter ouvido.

O professor de Matemática resolveu, então, definir o termo *axioma*, dado sua relevância para sua disciplina. Explicou a diferença entre os termos *axioma* e *postulado*, enfatizando que muitas pessoas confundem os conceitos desses termos por acreditar serem variantes linguísticas.

Os educandos não compreenderam com facilidade a definição proposta pelo professor de Matemática, fato que obrigou o docente a fazer uso da internet para exemplificar o conceito. Após a apresentação de um vídeo, o qual comparava o conceito de *axioma* ao conceito de *dogmas* da igreja católica, os alunos conseguiram entender o significado do vocábulo *axioma*.

O professor de Matemática deu início ao debate sobre o termo *reta*. Inicialmente os alunos disseram que a definição era simples, mas os conceitos de *reta* apresentados pelos discentes foram rechaçados pelo docente. Este apresentou o conceito de reta para a geometria euclidiana e explicou as falhas nas definições propostas pelos três alunos. Comentou, ainda, que o citado conceito pode não ser

pertinente para a geometria não-euclidiana.

Como a intervenção para explicar o conceito de *axioma* demandou mais tempo que o previsto, não foi possível realizar o debate sobre o termo *círculo*, contudo o professor de Matemática recolheu as fichas terminológicas para análise e posterior orientação na etapa seguinte.

3.4.4 Etapa de Construção do Glossário: Módulo III

Nesta etapa, tivemos três encontros: o sétimo, o oitavo e o nono, todos com 2 horas-aula cada. Os alunos leram textos dos livros didáticos de Matemática e de Geografia, além de textos propostos pelo professor de Matemática. Após a leitura, esses relacionaram os termos e expressões que lhes causavam dúvidas quanto ao significado, dificultando a compreensão dos textos.

Os professores das disciplinas de Matemática e Geografia, com base em suas experiências profissionais docentes, selecionaram termos e expressões por eles considerados de fundamental importância para a compreensão dos textos que circulam nas salas de aula das disciplinas em questão, por parte dos aprendizes.

O pesquisador consolidou duas listas com termos propostos pelos alunos e pelos professores de Matemática e Geografia, uma lista para cada área do conhecimento, e as submeteu à apreciação dos citados docentes. Estes aprovaram as listas de termos e expressões relativos às suas disciplinas, a fim de que tais termos e expressões pudessem compor os glossários.

Os discentes foram divididos em seis grupos¹⁵ de cinco alunos cada. Os grupos receberam do pesquisador nove termos ou expressões da cada disciplina participante da pesquisa para confeccionarem, de forma participativa, as respectivas fichas terminológicas e submetê-las à aprovação dos professores das disciplinas afetas e do pesquisador.

Por derradeiro, os alunos organizaram os conceitos em ordem alfabética, introduziram-nos na Wiki do PIPA e, de forma colaborativa, depuraram as definições dos termos e expressões propostos pelo pesquisador para a feitura dos glossários.

Os objetivos deste módulo eram que o discente pudesse organizar os verbetes dos glossários de Matemática e Geografia em ordem alfabética; construir de

¹⁵ Material disponível no Apêndice H da pesquisa.

forma colaborativa o texto das definições dos verbetes; explorar os textos multissemióticos na construção das definições dos termos e expressões, conforme plano de aula abaixo descrito:

Quadro 7: Plano de aula da Etapa de Construção do Glossário

Quadro 7: Plano de aula da Etapa	,	
Plano de aula – Etapa de Construção do Glossário		
Carga horária: 6h/a		
	Organizar os verbetes dos glossários de	
	Matemática e Geografia em ordem alfabética;	
Objetivos	Construir de forma colaborativa o texto das	
	definições dos verbetes;	
	• Explorar os textos multissemióticos na	
	construção das definições dos termos e expressões.	
	 Definição multimodal de termos e expressões; 	
Conteúdo	Verbete;	
	 Organização de um glossário. 	
	Boas-vindas e leitura de textos das disciplinas de	
	Matemática e Geografia;	
	 Identificação, por parte dos alunos, dos termos e 	
	expressões desconhecidos ou que causam dúvidas em	
Procedimentos de ensino	relação ao seu conceito presente nos textos propostos;	
	 Construção dos verbetes de forma colaborativa, 	
	pelos estudantes;	
	Organização dos verbetes, por disciplina, em	
	ordem alfabética, para feitura de um glossário.	
	 Computador com acesso à internet; 	
	Livros didáticos de Matemática e Geografia	
D 1144	adotados pelo 8º ano do Ensino Fundamental do CMF;	
Recursos didáticos	• Textos trabalhados nas salas de aula do 8º ano,	
	pelos professores de Matemática e Geografia;	
	Ficha Terminológica;	
	Dicionários.	

Fonte: elaborado pelo autor.

A apreciação, por parte dos professores de Matemática, Geografia e pelo pesquisador, das fichas terminológicas dos termos e expressões que iriam fazer parte dos glossários serviu como método de avaliação do módulo III.

O início do Módulo III ocorreu no laboratório de informática, no dia 19 de julho de 2018, marcando o sétimo encontro da SAE, com duas horas-aula de duração. Não contabilizamos nenhuma falta a esta atividade. Os discentes foram recebidos cordialmente pelo professor de Língua Portuguesa, o qual apresentou-lhes as boas-vindas e os dividiu em seis grupos de cinco alunos cada.

O professor de Geografia orientou a leitura de vinte e dois textos do livro didático da sua disciplina, todos já trabalhados em sala de aula durante o primeiro e segundo trimestres. Os textos foram selecionados pelo fato de apresentarem conceitos que os alunos demonstraram, nas avaliações formativas e somativas, não os terem compreendido de forma adequada ao contexto da disciplina de Geografia.

Os textos foram divididos entre os grupos, conforme Apêndice I. O pesquisador solicitou aos grupos que iniciassem a leitura atenta dos textos propostos e relacionassem os termos e expressões que julgassem interessante comporem o glossário da disciplina de Geografia.

Após os grupos terem lido os textos propostos, o pesquisador anotou os termos e expressões selecionados por cada grupo e os comparou com os termos selecionados pelo professor. Todos os termos selecionados pelo professor constavam das indicações dos grupos, com exceção dos vocábulos: *capital, território nacional e dívida externa*.

Tendo em vista os termos e expressões propostos pelos grupos terem extrapolado a seleção feita pelo docente, o pesquisador decidiu que os termos e expressões que fariam parte do glossário da disciplina de Geografia seriam aqueles selecionados pelos alunos, por questões de relevância dos conceitos para a área do conhecimento em tese e por deixar de contemplar apenas três entre os trinta e cinco termos selecionados pelo professor.

O professor de Geografia havia escolhido os vocábulos a seguir para a feitura do glossário: animismo, Apartheid, barreira alfandegária, bloco econômico, capital, commodities, dialeto, dívida externa, Ebola, Estado, Estado Soberano, êxodo rural, fronteira, fundo monetário internacional (FMI), grandes navegações, identidade cultural, imperialismo, índice de desenvolvimento humano (IDH), limite, meios de produção, minoria nacional, miscigenação, nação, neocolonialismo, país desenvolvido, país emergente, país subdesenvolvido, produto interno bruto (PIB), protecionismo, renda per capita, socialismo, subsídio agrícola, tarifas alfandegárias, técnicas, território.

Os termos e expressões selecionados pelos alunos para feitura do glossário da disciplina de Geografia foram: animismo, apartheid, barreiras alfandegárias, BIRD, blocos econômicos, cadeia produtiva, capitalismo, commodities, contingentes, democratização, dialeto, Ebola, elite burocrática, Estado, etnias, êxodo rural, FMI, fronteira, geopolítica, globalização, identidade cultural, IDH, imperialismo,

limite, manufatura, meio de produção, minoria nacional, miscigenação, mundialização, neocolonialismo, país, país desenvolvido, país nação, emergente, subdesenvolvidos, PIB, planisfério, população, povo, protecionismo, renda per capita, saldo devedor, socialismo, SADC, segregacionista, socioeconômico, subdesenvolvimento, subordinação tecnológica, subsídio agrícola, tarifa alfandegária, taxa de alfabetização, técnicas, urbanização.

A divisão dos vocábulos pelos grupos para a feitura do glossário da disciplina de Geografia se deu conforme Apêndice J.

Ato contínuo à definição dos termos e expressões que comporiam o glossário da disciplina de Geografia, o pesquisador determinou que cada grupo iniciasse a escrituração das fichas terminológicas dos seus verbetes de forma colaborativa. Para tal, os alunos foram autorizados a pesquisarem nos computadores do laboratório de informática e em qualquer outra fonte de pesquisa.

O tempo restante do sétimo encontro foi destinado para as pesquisas e o debate entre os alunos do grupo, todavia não foi suficiente para findar a escrituração de todas as fichas terminológicas afetas aos grupos. Ante ao exposto, o pesquisador autorizou que os alunos terminassem tal tarefa posteriormente, devendo concluí-la e apresentá-la ao pesquisador até o dia 24 de julho de 2018.

As fichas terminológicas foram entregues ao pesquisador e repassadas ao professor de Geografia ainda no dia 23 de julho de 2018. Este sinalizou algumas observações e fez as devidas correções, nas fichas que precisavam de ajustes, e as devolveu ao pesquisador no dia 24 de julho de 2018. No dia 25 de julho, após o pesquisador ter analisado as fichas terminológicas e somado outras contribuições, as repassou aos discentes, determinando que os ajustes fossem ultimados e que as fichas terminológicas corrigidas fossem entregues até o dia 26 de julho de 2018, no oitavo encontro da SAE.

O oitavo encontro da SAE ocorreu no laboratório de informática, no dia 26 de julho de 2018, com duas horas-aula de duração. Não contabilizamos nenhuma falta a esta atividade. Os discentes foram recebidos cordialmente pelo professor de Língua Portuguesa, o qual apresentou-lhes as boas-vindas, solicitou-lhes que ocupassem as bancadas dos computadores mantendo a formação dos grupos organizados no encontro anterior e recolheu as fichas terminológicas relativas ao glossário de Geografia.

O professor de Matemática orientou a leitura de nove capítulos do livro didático da sua disciplina¹⁶, todos já trabalhados em sala de aula durante o primeiro e segundo trimestres. Os capítulos foram selecionados pelo fato de apresentarem conceitos os quais não foram compreendidos satisfatoriamente por parte dos alunos, haja vista os resultados obtidos pelos educandos nas avaliações formativas e somativas da disciplina de Matemática no corrente ano somarem aproximadamente 23% de alunos abaixo da média.

Os capítulos foram divididos entre os grupos, conforme Apêndice K. O pesquisador solicitou aos grupos que iniciassem a leitura atenta dos capítulos propostos e relacionassem os termos e expressões que lhes causassem dúvidas em relação ao conceito, no contexto da disciplina de Matemática, e julgassem oportuno comporem o glossário dessa disciplina.

Após os grupos terem lido os capítulos propostos, o pesquisador anotou os termos e expressões selecionados por cada grupo e os comparou com os termos selecionados pelo professor. O professor de Matemática havia selecionado muito mais termos que os propostos pelos grupos. Todos os termos e expressões que os alunos elencaram constavam da seleção do docente.

Pelo fato de os termos e expressões propostos pelos grupos terem sido bastante insipientes, o pesquisador decidiu que os vocábulos que fariam parte do glossário da disciplina de Matemática seriam aqueles selecionados pelo professor da disciplina, por questão de relevância dos conceitos para a área do conhecimento de Matemática e suas tecnologias.

O professor de Matemática havia indicado os vocábulos a seguir para a feitura do glossário: quadrilátero, paralelogramo, retângulo, losango, quadrado, trapézio, diâmetro, corda da circunferência, círculo, raio, circunferência, polígono circunscrito, ponto de tangencia, polígono inscrito, dízima, fração geratriz, potenciação, radiciação, álgebra, monômio, polinômio, produtos notáveis, demonstração, fatoração, área, geometria, reta, semirreta, segmento de reta, retas paralelas, retas concorrentes, retas perpendiculares, retas coincidentes, retas reversas, segmentos consecutivos, segmentos colineares, segmentos congruentes, ângulo, ângulos congruentes, bissetriz, ângulos complementares, ângulos suplementares, reta transversal, ângulos adjacentes, polígono, perímetro, simetria

_

¹⁶ Silveira, Ênio. Matemática: compreensão e prática. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2015.

axial, simetria central, triângulo.

Os termos e expressões selecionados pelos alunos para feitura do glossário da disciplina de Matemática foram: paralelogramo, diâmetro, corda da circunferência, polígono circunscrito, ponto de tangencia, polígono inscrito, dízima, fração geratriz, radiciação, álgebra, monômio, polinômio, produtos notáveis, área, semirreta, segmento de reta, retas concorrentes, retas reversas, segmentos consecutivos, segmentos adjacentes, segmentos colineares, segmentos congruentes, ângulos congruentes, bissetriz, ângulos adjacentes, simetria axial, simetria central.

Aos alunos foram apresentados os termos e expressões catalogados pelo docente de Matemática e questionado o motivo de os grupos não terem listado vários conceitos importantes para a disciplina. As respostas convergiam para a informação de que grande parte dos vocábulos indicados pelo docente eram de conhecimento da turma.

Então o pesquisador pediu para que os alunos do grupo 1 definissem dízima, nenhum aluno soube definir; solicitou ao grupo 2 que definissem reta, dois alunos tentaram definir, houve muita dificuldade, contudo também não conseguiram definir, tentaram gesticular para exemplificar o termo; por fim, requisitou ao grupo 5 que definissem losango, outra vez as respostas não foram pertinentes.

O pesquisador explanou acerca da importância do conhecimento do vocabulário próprio de uma determinada área do conhecimento para a solução dos questionamentos emanados do convívio social do indivíduo.

Encerrada a explanação, os alunos tomaram conhecimento, por intermédio do pesquisador, que os termos e expressões que iriam compor o glossário de Matemática seriam os apresentados pelo professor da disciplina.

A divisão dos vocábulos pelos grupos para a feitura do glossário da disciplina de Matemática se deu conforme Apêndice L.

Após a divisão pelos grupos dos termos e expressões que comporiam o glossário da disciplina de Matemática, o pesquisador determinou que cada grupo iniciasse a escrituração das fichas terminológicas dos seus verbetes de forma colaborativa. Os alunos foram orientados a pesquisarem nos meios impressos disponíveis e no meio digital, haja vista os computadores do laboratório de informática estarem disponíveis e com acesso à internet.

O tempo restante do oitavo encontro foi dedicado às pesquisas e ao debate dentro dos grupos, contudo foi insuficiente para finalizar a escrituração de

todas as fichas terminológicas afetas aos verbetes dos grupos. Por este motivo, o pesquisador autorizou que os alunos terminassem tal tarefa a posteriore, devendo concluí-la e apresentá-la ao pesquisador até o dia 30 de julho de 2018.

Tal qual ocorrera no sétimo encontro, o pesquisador informou aos aprendizes que somente após a aprovação pelo professor de Matemática, as informações contidas nas fichas terminológicas poderiam ser transcritas na Wiki da plataforma do PIPA.

As fichas terminológicas entregues pelos grupos ao pesquisador foram encaminhadas ao professor de Matemática no dia 30 de julho de 2018. Este, após analisá-las, marcou algumas observações, nas fichas que precisavam de ajustes, e as devolveu ao pesquisador no dia 31 de julho de 2018. No dia primeiro de agosto, o pesquisador, após analisar as fichas e acrescentar novas observações, devolveu-as aos alunos e determinou que os ajustes fossem por eles concluídos até o dia 02 de agosto de 2018, no nono encontro da SAE.

O nono e último encontro deste módulo ocorreu no laboratório de informática, no dia 02 de agosto de 2018, com duas horas-aula de duração. Na ocasião faltaram à atividade os alunos: 582, 1714 e 1851. Os discentes foram recebidos pelo professor de Língua Portuguesa, o qual lhes saudou e solicitou que ocupassem as bancadas dos computadores mantendo a formação dos grupos organizados nos encontros anteriores.

O Pesquisador apresentou dois modelos de verbetes e requestou que os alunos iniciassem a produção dos verbetes relativos aos termos e expressões que seriam inseridos nos glossários de ambas as disciplinas, com as informações constantes das fichas terminológicas dos grupos.

Nessa concepção, ressaltou-se que estrutura do verbete adotada na metodologia desta pesquisa priorizou: a palavra-entrada; a categoria gramatical; a acepção com o significado da lexia, do conteúdo e das definições explorando outras semioses possíveis.

No que concerne à macroestrutura, ademais dos verbetes, o pesquisador formulou, para o glossário de cada disciplina, uma capa; além da apresentação, também chamada de prefácio; e um guia com considerações importantes sobre o glossário.

A escritura dos verbetes foi feita de forma colaborativa dentre os integrantes dos grupos. E estes foram orientados pelo pesquisador a produzirem seus

verbetes em documentos formato Word, para posterior lançamento na plataforma PIPA.

Devido à falta de confiança dos alunos e à preocupação com a postagem de textos incorretos, o pesquisador foi bastante requisitado para corrigir os diversos verbetes dos grupos. Tal fato possibilitou ao pesquisador enfatizar a importância da produção colaborativa e da pertinência da autocorreção no processo de produção textual.

Os alunos entenderam que a obrigação de corrigir os verbetes do seu grupo, a princípio, era do próprio grupo. Este entendimento possibilitou ao pesquisador observar a significativa melhoria nos textos produzidos, no tocante à coerência e à coesão, fruto dos debates e contribuições dos integrantes dos grupos. O pesquisador informou que somente iria fazer alguma correção após o lançamento dos verbetes na plataforma PIPA.

A escritura dos verbetes pelos grupos durou aproximadamente 80 minutos. O pesquisador autorizou que cada grupo postasse no PIPA a primeira versão dos seus verbetes. Chamou-se de primeira versão pois, após todos os grupos terem lançados seus verbetes, qualquer aluno da turma 801 poderia colaborar com a reescrita dos verbetes, caso necessário.

Os discentes entraram na plataforma identificados por nome de usuário e senha. A partir da identificação do usuário, cada aluno ficou responsável por lançar na ferramenta Wiki, dentro do glossário das disciplinas de Geografia e Matemática, os verbetes por ele produzidos.

Todos os alunos se identificaram na plataforma, entraram na Wiki e iniciaram os lançamentos dos verbetes, contudo a plataforma apresentou erro, não permitindo tais lançamentos. Somente o aluno 1541 consegui postar os seus verbetes no glossário de Geografia. O pesquisador solicitou a presença do técnico de informática, a fim de solucionar o problema. O técnico constatou que a plataforma não suporta o lançamento dos verbetes de forma simultânea por todos os alunos da turma 801.

Ante ao problema apresentado, o pesquisador propôs que os grupos tentassem lançar seus verbetes em momentos e locais diversos até o dia 09 de agosto, data do próximo encontro da SAE. Os alunos deveriam informar ao pesquisador eventuais problemas encontrados, caso houvesse, e o resultado do lançamento dos verbetes na plataforma.

Os discentes foram orientados a utilizarem os computadores do laboratório de informática, da associação de pais e mestres e da biblioteca, no intuito de postarem seus verbetes na Wiki do PIPA. Alguns educandos preferiram utilizar computadores particulares.

3.4.5 Produção Final

O término da SAE ocorreu no dia 09 de agosto de 2018, formalizado pelo décimo encontro, com duas horas-aula de duração. Na ocasião foi contabilizada a falta do aluno 08.

Nesta etapa, que coincidiu com o último encontro da SAE, seguimos as orientações propostas por Dolz; Noverraz; Schneuwly (2004), os quais nos ensinam que a produção final deve possibilitar ao aluno colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos durante os módulos. Esta fase também é conhecida como fase de obtenção dos resultados, vez que possibilita ao pesquisador avaliar os resultados alcançados durante a Sequência de Atividade de Ensino.

A Etapa de Produção Final ocorreu conforme plano de aula abaixo descrito:

Quadro 8: Plano de aula da Produção Final

Plano de aula -Produção Final					
8º ano/ Ensino Fundamental – Ćarga horária: 2h/a					
	Possibilitar ao aluno a prática dos ensinamentos				
	trabalhados nos módulos da SAE;				
Objetivos	 Coletar dados para análise e verificação de 				
	resultados.				
	 Conceito de léxico; 				
Conteúdo	Produção de verbete;				
	 Reconhecimento de vocabulário. 				
	 Revisão dos conceitos de léxico, verbete e glossário; 				
	 Revisão final dos glossários de Matemática e 				
	Geografia, postado na plataforma PIPA, com				
Procedimentos de ensino	eventuais ajustes necessários;				
	 Entrega e leitura do texto Peru: população e 				
	território, de Francisco B. S. da Silva;				
	 Aplicação do questionário 3. 				
	 Computador e projetor de multimídia; 				
Recursos didáticos	 Questionário 3 impresso; 				
	 Texto Peru: população e território impresso. 				

Fonte: elaborado pelo autor.

Nessa última etapa da Sequência de Atividade de Ensino, os alunos foram

recebidos pelo professor de Língua Portuguesa e pesquisador, o qual apresentou-lhes as boas-vindas e iniciou o encontro com a revisão das técnicas adequadas à feitura de verbetes e glossários, quais sejam: as informações apresentadas na Etapa de Conceitos. Este procedimento durou 10 minutos.

Em seguida os alunos foram convidados a acessarem os glossários das disciplinas de Matemática e Geografia na plataforma PIPA e os revisarem. Os educandos poderiam solicitar permissão ao pesquisador para corrigir ou complementar os verbetes dos glossários e caso este julgasse a solicitação oportuna, aquele poderia concretizar a alteração. O pesquisador destinou, para essa atividade, o tempo de 40 minutos.

Por fim, os aprendizes foram orientados a lerem o texto *Peru: população e território*¹⁷ e, em seguida, responderem o questionário 3¹⁸. Os alunos dispuseram do tempo restante do encontro para responder aos questionamentos propostos no questionário 3, aproximadamente 40 minutos.

O questionário 3 foi aplicado com o intuito de avaliar o nível de compreensão vocabular do texto proposto; identificar o conhecimento dos alunos quanto à produção de verbete e à feitura de glossário; coletar informações acerca da experiência dos participantes com a leitura hipermodal, bem como das percepções sobre a utilidade das anotações na aprendizagem de vocabulário.

Ainda com o intuito de avaliar o nível de compreensão vocabular dos educandos em relação à disciplina de Matemática, o docente dessa disciplina formulou a terceira questão da 2ª Avaliação de Estudo/ 2018, conforme Anexo C.

A Etapa de Produção Final tinha por objetivo possibilitar ao discente a prática dos conhecimentos trabalhados durante esta Sequência de Atividade de Ensino e coletar dados para análise e verificação de resultados.

¹⁷ Material disponível no Apêndice M da pesquisa.

¹⁸ Material disponível no Apêndice N da pesquisa.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

O capítulo que ora se inicia tem por finalidade apresentar: o perfil dos participantes da pesquisa, alunos do 8º ano do Ensino Fundamental do CMF; a participação dos alunos na Sequência de Atividade de Ensino, sua frequência; e, principalmente, a análise de alguns textos referentes à produção inicial e à produção final dos verbetes e sua sistematização. Nesta seção, também se encontram apreciações e críticas acerca da análise da macroestrutura dos glossários de Matemática e Geografia, produtos da Sequência de Atividade de Ensino proposta nesta pesquisa.

Por questões éticas, os alunos não foram identificados por seus respectivos nomes, usou-se uma identificação numérica, a fim de resguardar a identidade do participante da pesquisa.

4.1 Perfil dos sujeitos e sua participação na Sequência de Atividade de Ensino

No capítulo anterior, mais especificamente no subtítulo Desenvolvimento da SAE, é possível identificar uma participação significativa dos alunos durantes os dez encontros, principalmente, levando-se em conta o percentual de frequência dos mesmos durante a pesquisa. Se observarmos o gráfico abaixo, constataremos uma média de 29 alunos por oficina, o que equivale a 97% de frequência dentre os 30 sujeitos participantes.

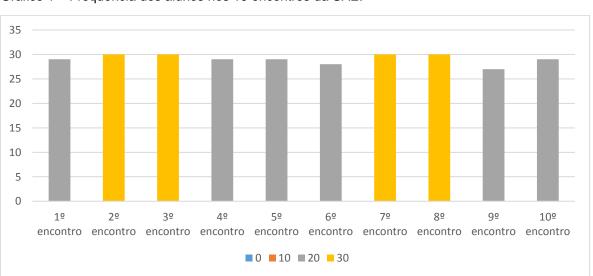


Gráfico 1 – Frequência dos alunos nos 10 encontros da SAE.

Fonte: elaborado pelo autor.

Importante salientar que, nas turmas do 8º ano do Ensino Fundamental do CMF, não é comum haver faltas às aulas durante o ano letivo. Cada falta ocasiona perda de ponto no quesito frequência. O aluno que não contabiliza nenhuma falta durante o ano letivo recebe um elogio disciplinar, o qual constará da ficha disciplinar do discente e irá gerar uma pontuação no grau comportamento.

Na Etapa de Sondagem, nosso primeiro encontro, por ocasião da apresentação inicial e produção inicial, tivemos 3% de faltas de alunos, fato que reflete a falta de, apenas, um aluno. Por este motivo, 29 discentes receberam as fichas para produção inicial, deste universo, somente 16 tentaram produzir um verbete, 13 declararam não saber o que era um verbete. Notou-se uma preocupação dos educandos em aprender o modo de produção de um verbete, alguns perguntaram aos colegas e outros perguntaram ao professor. Foi orientado pelo pesquisador que não houvesse troca de informações entre os participantes da pesquisa, cada indivíduo deveria responder individualmente as questões propostas.

A análise do questionário 1, Apêndice C desta pesquisa, nos permite observar que 17% dos alunos já haviam escrito um verbete e 55% desconheciam o gênero em estudo.

O presente estudo se ateve à análise e discussão dos resultados, apenas, dos alunos que participaram de todas as etapas da SAE, ou seja, uma amostragem dos resultados apresentados por 25 educandos, haja vista os discentes 09, 29, 08, 28 e 17 terem faltado a um ou mais encontros.

Aclara-se que as produções finais de todos os alunos, mesmo dos que não participaram de todos os encontros da Sequência de Atividade de Ensino desenvolvida, fazem parte dos glossários das disciplinas de Matemática e Geografia, os quais estão dispostos no final deste capítulo.

É oportuno salientar que, com base no questionário 1, 72% dos alunos identificam o hábito de leitura nos pais/responsáveis, 72% dos pesquisados afirmaram gostar de ler, e 59% disseram ter lido mais de três livros durante o ano, até a data do primeiro encontro da SAE, no entanto 3% não haviam lido um título sequer. Identifica-se, ainda, que 59% dos aprendizes gostam de escrever e que 76% preferem escrever mensagens em redes sociais.

O questionário 1 revelou, também, que 59% dos pesquisados haviam estudado em quatro ou mais estabelecimentos de ensino; que 93% já haviam perdido um ano escolar, não necessariamente por motivo de reprovação, alguns por motivo

de não aprovação no primeiro concurso para ingresso no CMF; que 93% tinham computador em casa e 100% tinham smartphone e acesso à internet, contudo apenas 69% dos alunos garantiram estudar utilizando-se dos meios digitais.

Os alunos da turma 801 do CMF, do ano de 2018, sentem dificuldade em compreender o significado de alguns termos e expressões próprios do arcabouço vocabular das disciplinas de Matemática e Geografia. Tal afirmação foi confirmada por 73% dos participantes desta pesquisa, os quais sinalizaram que, somente, 34% possuem o hábito de consultar o dicionário. Quando os discentes foram questionados acerca das atitudes tomadas ao ler uma palavra de significado desconhecido, 48% responderam que preferem perguntar o significado da palavra para uma pessoa que esteja próxima e 45% externaram a preferência em tentar descobrir o significado da palavra na própria leitura.

A compreensão do vocabulário presente no texto da produção inicial, Apêndice A, por parte dos alunos, avaliada por intermédio do questionário 2, Apêndice E, encontra-se retratada no gráfico abaixo:

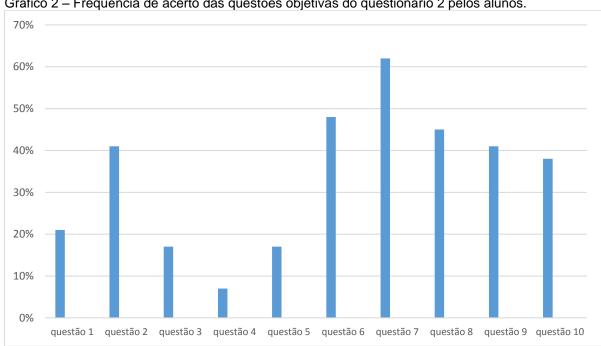


Gráfico 2 – Frequência de acerto das questões objetivas do questionário 2 pelos alunos.

Fonte: elaborado pelo autor.

A análise do gráfico 2 nos permite entender que houve, em média, 34% de acertos das questões propostas no questionário 1, na etapa de sondagem, revelando um nível de compreensão do vocabulário presente no texto da produção

inicial (Apêndice A) muito aquém do satisfatório.

Vale ressaltar que as questões consideradas pelo pesquisador com respondidas corretamente foram as que apresentaram como respostas as letras C ou D, desde que o significado apresentado fosse coerente com o texto.

Na Etapa de Construção do Glossário, por ocasião da inserção dos textos multimodais nas definições dos verbetes, os alunos se revelaram bastante inseguros e inexperientes quanto ao uso prático do processador de textos Microsoft Word, não sabendo formatar ou fazer operações simples como copiar e colar um texto, quer seja texto escrito, quer seja texto imagético. Tal constatação se revela paradoxal a alguns dados coletados no questionário 1, Apêndice C, onde podemos verificar que, apesar de 93% dos alunos terem computador em casa, eles não utilizam esta tecnologia para produzir seus textos. Os discentes produzem seus textos por intermédio de seus smartphones, com a finalidade dos textos produzidos circularem nas redes sociais, conforme declarado por 76% dos educandos.

Os participantes desta pesquisa usam a internet, manuseiam aplicativos de mensagens instantâneas, assistem a vídeos, ouvem músicas, tiram e compartilham fotos, no entanto, mostraram-se, em sua maioria, inócuos no momento de utilizarem o computador para produzirem seus próprios textos.

4.2 Análise da amostra dos verbetes produzidos pelos sujeitos

Conforme citado anteriormente, nos textos da produção inicial e da produção final, bem como nas suas análises, os alunos foram identificados por uma sequência numérica em um intervalo de números inteiros de 01 a 30. Nota-se que os alunos identificados por 09, 29, 08, 28 e 17 não tiveram seus textos analisados, não obstante seus verbetes estarem compondo os glossários de Matemática e Geografia. A decisão de permitir a inclusão dos verbetes produzidos por alunos que não participaram de todas as etapas da SAE nos glossários produzidos teve por objetivo não desprestigiar as contribuições de nenhum discente.

Deslinda-se que essa análise está fundamentada nos pressupostos teóricos apresentados no capítulo 2 deste trabalho, principalmente no que tange às subseções: Glossário e Estrutura terminológica de glossário.

Nas situações a seguir, encontram-se as análises de uma amostra composta por cinco exemplos de produções iniciais, produções do módulo III e

produções finais do gênero verbetes de alunos que participaram de todos os dez encontros da Sequência de Atividade de Ensino (SAE). Analisou-se desde a produção inicial da microestrutura até a inclusão do verbete na macroestrutura de um dos glossários produzidos no final da SAE.

Os textos analisados foram os produzidos pelos alunos: 19, 05, 01, 21 e 27, na Etapa de Sondagem, na Etapa de Construção do Glossário e no Teste Final. Os alunos foram escolhidos de forma aleatória, sem nenhum critério específico. O universo de alunos analisado corresponde a 20% do efetivo que participou de todas as etapas da SAE. O pesquisador decidiu analisar 20% do efetivo participante de todas as etapas da SAE por questão de tempo para execução da pesquisa.

Situação I – Análise dos textos do aluno 19

Figura 1 – Texto da produção inicial (Etapa de Sondagem) do aluno 19

meridianos +	linhas	imaginárias	que	dividem	0	globo	terres tre	verti -
,		te.						
								•

Fonte: dados da pesquisa.

Figura 2 – Texto da produção final (Teste Final) do aluno 19

Estad	do-s.m -	Estado é	uma en	:dade	com	poder	soberano
pava	governar	um p	ovo dentr	o de	uma	ávea	territorial
de lin	nitada , ou	seja, a	junção	dos	conceitos	de	um povo,
te vvi	tório e	um canj	into de	leis,	como a	Con	stituição.
Fonte	: Glossávio	de Geog	va fia.				
	ras velacio				10 Vno-		
			1 00 19				

Fonte: dados da pesquisa.

Verbete produzido pelo aluno 19 na Etapa de Construção do Glossário, após revisão/reescrita e trabalho com multimodalidade:

APARTHEID - *s.m.* Foi em regime de segregação racial que ocorreu na África do Sul a partir de 1948, o qual privilegiava a elite branca e desfavorecia a não-branca (p.209). Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/apartheid/

Termo relacionado: racismo.

Observe a imagem a seguir:



(Disponível em:

https://www.google.com.br/search?q=apartheid&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKEwjEzpn 189_cAhVIIpAKHcLKAk4Q_AUICigB&biw=1264&bih=899&dpr=1#imgdii=1PmYlj4qpIHXxM:&imgrc=A xHkGXzfKZSzQM:).

Clique no vídeo abaixo para se aprofundar mais no assunto:



(Disponível em: encurtador.com.br/DJUW7).

Em relação ao texto da Etapa de Sondagem, do aluno 19, observa-se que este tinha noção de que para se construir um verbete era necessário destacar o lema e apresentar uma definição que envolvesse a significância da palavra e a significação resultante da enunciação, contudo desconhecia a necessidade de propor outras informações, importantes para a microestrutura de um verbete, tais como: categoria gramatical, fonte da definição, variantes, paralelismo e exemplos.

O texto produzido pelo educando na produção final, por ter sido produzido no meio físico, dificultou a multimodalidade textual, porém aspectos como: categoria gramatical, fonte da definição e paralelismo foram lembrados. O contexto não foi citado pelo aluno, haja vista o termo escolhido como entrada para produção do verbete constar do texto proposto na produção final.

Já o texto produzido na Etapa de Construção do Glossário, iniciado pelo discente 19 e colaborado por outros alunos da turma, apresenta várias informações interessantes para a microestrutura do verbete: categoria gramatical; uma definição relacionada ao lema, contextualizada e com a citação da fonte pesquisada para construção da definição; um paralelismo; e a utilização da multimodalidade como elemento de remissão, para exemplificar/complementar a definição, através de uma imagem e de um vídeo. As inserções multimodais foram possíveis pelo fato deste texto ter sido produzido no meio digital. Nota-se o termo entrada grafado em letras maiúsculas e em negrito, inserido no glossário em ordem alfabética.

É lícito ressaltar que todos os textos produzidos na Etapa de Construção do Glossário foram escritos, revisados e corrigidos pelos alunos autores das fichas terminológicas; escritos de forma colaborativa e corrigidos por outros alunos da turma; corrigidos pelos professores de língua portuguesa e da disciplina conceitualmente enquadrada.

Situação II – Análise dos textos do aluno 05

Figura 3 – Texto da produção inicial (Etapa de Sondagem) do aluno 05

Meridiana salmente.	: sm. himha imaginaria defunida que divide o sola	meta Terra 12erti-
Fonte: dados o	da pesquisa.	
Figura 4 – Tex	xto da produção final (Teste Final) do aluno 05	
	o-sf. conjunto de todos es habitantes al alternio	ing) fared elam
autras pra	Journ pore se reguir a população : habitantes	
(imagem)	xo uma imagem que está relacionada an tenmo:	
(bonte)	9	

Fonte: dados da pesquisa.

Verbete produzido pelo aluno 05 na Etapa de Construção do Glossário, após revisão/reescrita e trabalho com multimodalidade:

MEIO DE PRODUÇÃO – *s.m.* Os meios de produção são os instrumentos, ferramentas e utensílios utilizados no processo de produção de outros objetos ou bens pelo trabalhador na obtenção de renda. São essenciais necessários para que se dê o processo de fabricação ou industrialização das mercadorias. Sem ele, o trabalhador não teria condições de aplicar sua força de trabalho e fabricar a mercadoria (p. 47). Fonte da definição:

https://alunosonline.uol.com.br/geografia/meios-producao.html

https://www.colegioweb.com.br/geografia/para-que-servem-os-meios-de-producao.html

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://escolakids.uol.com.br/o-que-sao-meios-de-producao.html).

Exemplo de meio de produção: máquinas de costuras utilizadas em confecções de roupas. Elas transformam os tecidos em mercadorias, mas não são incorporadas ao que é fabricado, permanecendo no local onde a produção foi realizada.

Na Etapa de Sondagem, o aluno 05 também demonstrou ter noção de como se produz um verbete, destacando o lema, citando a categoria gramatical, inclusive abreviando-a, e apresentando uma definição pertinente, embora desconhecesse a pertinência de propor outras informações importantes para a microestrutura do gênero, conforme citado na situação anterior.

A produção final do aluno 05 evidenciou que este assimilou grande parte das características do gênero verbete que lhe foram apresentadas durante a SAE. Aspectos como: categoria gramatical, definição, contexto, variante e uso de textos multimodais para exemplificar foram lembrados. O termo entrada foi corretamente destacado e a produção do verbete ocorreu de forma bastante satisfatória.

O texto apresentado pelo aluno 05 na Etapa de Construção do Glossário nos traz informações importantes para a escritura do verbete: termo entrada, categoria gramatical, definição, contextualização, fonte da pesquisa para construção da definição e uma imagem, marcando a utilização da multimodalidade como elemento de remissão. O docente olvidou-se de apresentar uma variante, um paralelismo e um vídeo que exemplificasse o termo, elementos possíveis para o caso.

Situação III - Análise dos textos do aluno 01

Figura 5 – Texto da produção inicial (Etapa de Sondagem) do aluno 01

recias ou b	jaina de terra:	
Envitorion local propodo !!	i moto nei Janga um runtete	
	0	

Fonte: dados da pesquisa.

Figura 6 – Texto da produção final (Teste Final) do aluno 01

salavras do mesmo como semantico: havestaste.
Oldate contento da disciplina de Geografia
samples: Os a paralorou brasilion exig sens divide

Fonte: dados da pesquisa.

Verbete produzido pelo aluno 01 na Etapa de Construção do Glossário, após revisão/reescrita e trabalho com multimodalidade:

TÉCNICA – *s.f.* A palavra técnica vem do grego téchne, que se traduz por "arte" ou "ciência". Uma técnica é um procedimento que tem como objetivo a obtenção de um determinado resultado, seja na ciência, na tecnologia, na arte ou em qualquer outra área (p. 66).

Fonte da Definição: https://conceito.de/tecnica

Outro termo utilizado para se referir a técnica: habilidade.

Veja abaixo uma imagem referente à técnica:



(Disponível em: http://materialparaconcurso.com/wp-content/uploads/2018/07/tecnicas-deconcentracion.jpg

Exemplos: técnicas de estudo e técnicas de pintura.

Na produção inicial, o aluno 01 tentou produzir um verbete. Marcou o termo entrada, todavia não o destacou. Tentou esboçar uma definição, mas não logrou êxito. Desistiu de produzir o texto e informou não saber fazer um verbete.

Se comparada à produção inicial, a produção final do aluno 01 apresentou uma melhora marcante. Nesta encontra-se elementos característicos do gênero verbete, a saber: termo entrada, categoria gramatical, definição, contexto, paralelismo e exemplo. A citação das fontes de pesquisa, de uma variante para o termo e o uso de diferentes semioses não foram priorizados.

Os ensinamentos apresentados na Etapa de Construção do Glossário proporcionaram ao aluno 01 produzir um texto no qual pode-se encontrar informações relevantes para a caracterização do gênero verbete: termo entrada, categoria gramatical, definição, contextualização, fonte da pesquisa para construção da definição, uma variante para o termo entrada e uma imagem como elemento de

remissão, entretanto o texto não nos apresenta um paralelismo e não explora outras semioses.

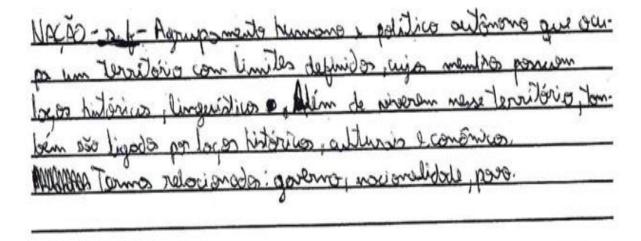
Situação IV – Análise dos textos do aluno 21

Figura 7 – Texto da produção inicial (Etapa de Sondagem) do aluno 21

Meridianes: Linhos	imagination que	contras	Terra n	lasifises a	nender respons
ratio pola division also aller	fune - herániso.				

Fonte: dados da pesquisa.

Figura 8 – Texto da produção final (Teste Final) do aluno 21



Fonte: dados da pesquisa.

Verbete produzido pelo aluno 21 na Etapa de Construção do Glossário, após revisão/reescrita e trabalho com multimodalidade:

FMI (FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL) – s.m (sigla) – É uma agência da ONU que trabalha para promover a cooperação monetária global, fazendo empréstimos aos seus países membros, com o objetivo de garantir a estabilidade financeira dos mesmos, facilitar o comércio internacional, promover o alto nível de emprego e o

crescimento econômico sustentável e reduzir a pobreza no mundo (p. 237).

Fonte da definição: https://nacoesunidas.org/agencia/fmi/

Termos relacionados: sistema de Bretton Woods, BIRD, OIC.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://www.todoestudo.com.br/wp-content/uploads/2018/03/fmi.jpg)

Clique aqui para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/angB7)

O aluno 21 se comportou de forma muito similar ao aluno 19, por ocasião da Etapa de Sondagem. Em sua produção inicial, observa-se que este sabia a importância de se destacar o lema e apresentar uma definição que envolvesse a significância da palavra e a significação enunciada, embora desconhecesse as características estruturais do gênero verbete, principalmente as relacionadas à sua microestrutura.

A produção final do discente analisado diferiu pouco da sua produção inicial. Apenas categoria gramatical e paralelismo foram introduzidos na produção do novo verbete A despeito das dificuldades de se trabalhar com as diferentes semioses, no contexto da produção final, aspectos relevantes como: contexto,

exemplos e variante não foram lembrados.

A colaboração de outros discentes se revelou bastante útil na Etapa de Construção do Glossário. O texto inicialmente proposto pelo educando 21 e colaborado por outros alunos da turma apresentou, satisfatoriamente, um verbete, contemplando as orientações transmitidas na Etapa em pauta. A microestrutura do verbete não foi esquecida, o termo entrada foi grafado em letras maiúsculas e em negrito, informações como: categoria gramatical; definição contextualizada; fonte da pesquisa para construção da definição; um paralelismo; e a utilização da multimodalidade como elemento de remissão, serviram para enriquecer a produção do verbete, acima transcrito, publicado no glossário da disciplina de Geografia.

Situação V – Análise dos textos do aluno 27

Figura 9 – Texto da produção inicial (Etapa de Sondagem) do aluno 27

	hão sei escrever um verbete.	
	TOLD THE WOODEN	
onte: dados	s da pesquisa.	
guro 10 - I	Toyto da produção final (Toeto Final) do aluna 27	
	Texto da produção final (Teste Final) do aluno 27	
POPULA	1 FÃO-s.g. conjunto de todos os habitantes de un	ma delliminosta
ów.		30000 0 200 000 000 000 000
0110.	1 Labeta ta	
Vuls	termo para se regerir - habitantes. no mesmo conteseto - povo.	
Termo	no mesmo conteseto - Povo.	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	e da naeguica	

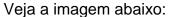
Fonte: dados da pesquisa.

Verbete produzido pelo aluno 27 na Etapa de Construção do Glossário, após revisão/reescrita e trabalho com multimodalidade:

PAÍS DESENVOLVIDO – s.m. A expressão país desenvolvido é utilizada para descrever os países que têm alto nível de desenvolvimento econômico e social, tomando como base alguns critérios. Um dos critérios utilizados é: a renda per capita e o valor do produto interno bruto per capita de cada país. Outro critério econômico é a industrialização. Os países onde os setores terciário e quaternário da indústria predominam na economia são considerados desenvolvidos. Mais recentemente, outra medida, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), começou a ser utilizado. O IDH mede três dimensões: riqueza, educação e esperança média de vida e é uma maneira padronizada de avaliação e medida do bem-estar de uma determinada população (p.96).

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Pa%C3%ADs_desenvolvido

Outro termo utilizado para se referir à país desenvolvido: país de primeiro mundo.





(Disponível em:

 $\frac{https://slideplayer.com.br/357489/2/images/5/PA\%C3\%8DSES+DESENVOLVIDOS+Melho}{r+estrutura+Urbaniza\%C3\%A7\%C3\%A3o+mais+antiga.jpg)}$

A produção inicial do aluno 27 se houve de forma similar a outros 12 alunos da turma 801. Estes relataram não saber escrever um verbete, sem sequer tentar o fazer. É importante notar que o aluno 01, conforme consta da análise da Situação III, também relatou não saber escrever um verbete, não obstante ter tentado produzir um.

O discente 27 apresentou uma melhora marcante, por ocasião da produção final, deixando a condição de completa ignorância em relação ao gênero verbete para a produção de um texto que nos brindou com paradigmas da microestrutura, em particular palavra-entrada, categoria gramatical e definição começaram a se delinear, logo após, variante a paralelismo se fizeram presentes no texto.

A Etapa de Construção do Glossário proporcionou ao aprendiz analisado a oportunidade de produzir um texto de forma colaborativa e com as facetas da multimodalidade.

4.3 Análise dos resultados obtidos na produção final

A análise dos textos da Etapa Final contemplou, apenas, as produções dos 25 alunos que participaram de todas as etapas da Sequência de Atividade de Ensino.

A compreensão vocabular dos alunos avaliada por intermédio do questionário 3, Apêndice N, encontra-se retratada no gráfico abaixo:

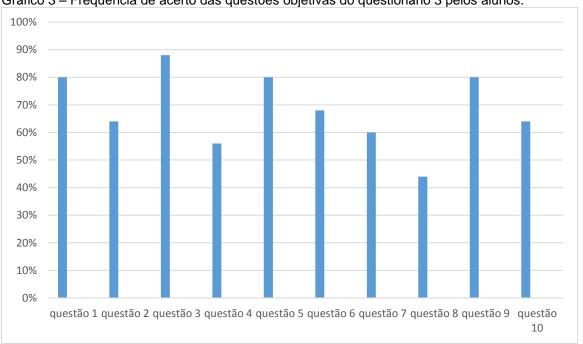


Gráfico 3 – Frequência de acerto das questões objetivas do questionário 3 pelos alunos.

Fonte: elaborado pelo autor.

O estudo do gráfico 3 nos permite entender que houve, em média, 68% de acertos das questões propostas no questionário 3, na Produção Final, revelando

um nível de compreensão do vocabulário presente no texto da produção final (Apêndice M) satisfatório. O nível de compreensão vocabular foi considerado, pelo pesquisador, satisfatório, pois a frequência de acertos se houve superior a 60%.

Houve uma melhora significativa no nível de compreensão vocabular dos discentes. Quando se compara a produção inicial à produção final, identifica-se que o nível de compreensão do vocabulário por parte dos aprendizes dobrou, após a aplicação da SAE, aumentando de 34% para 68%.

A Etapa Final nos proporcionou compreender, por meio do questionário 3, que a maioria dos alunos compreenderam a diferença entre um glossário e um verbete, vez que 88% afirmaram que o verbete é parte constituinte de um glossário. Proporcionou, também, saber que 96% dos educandos corroboram a avaliação positiva em relação ao uso do glossário multimodal como eficaz instrumento de apoio ao processo ensino-aprendizagem.

Os participantes desta pesquisa, quando questionados sobre a experiência como leitor de textos hipermodais, mostraram-se bastante satisfeitos com a oportunidade, afirmando que tais textos, ao explorarem semioses que não costumam ser exploradas nos textos escolares, facilitam a compreensão.

4.4 Aspectos gerais da macroestrutura

No capítulo segundo, elucidou-se a estrutura terminológica de um glossário, esmiuçando-se as composições da macroestrutura e da microestrutura. A macroestrutura se atém à organização das entradas, ao número de entradas e às partes complementares.

Esta pesquisa viabilizou a feitura de dois glossários, um da disciplina de Matemática e outro da disciplina de Geografia, todos relacionados ao conteúdo didático do 8º ano do Ensino Fundamental. A macroestrutura de ambos os glossários foi organizada de forma semelhante. Por este motivo, a análise da macroestrutura dos glossários será feita de forma única.

Ambos os glossários criados pelos alunos podem ser classificados como stricto sensu, vez que cada um representa uma obra lexicográfica com lexias retiradas de textos manifestos nas salas de aula do 8º ano do Ensino Fundamental, das disciplinas de Matemática e de Geografia, em particular do livro didático e dos textos propostos pelos professores, com significações específicas que

correspondem a cada termo entrada no contexto da área do conhecimento em pauta.

A macroestrutura dos dois glossários foi organizada da seguinte forma: elaborou-se uma apresentação, revelando os autores, explicitando o público alvo e os objetivos da obra. Redigiu-se, também, um guia com orientações sobre o glossário, intitulado "Considerações importantes", fazendo uso de uma linguagem cotidiana e objetiva, adequada aos leitores da obra, ou seja, alunos do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza (CMF). A capa de cada glossário foi construída com uma imagem disponível no Google que representasse a disciplina de Matemática ou Geografia, conforme o caso.

Os verbetes foram digitados na ferramenta Wiki do PIPA, já os textos multissemióticos foram introduzidos no portal seguindo as funcionalidades da ferramenta. A reescrita colaborativa ocorreu após o lançamento do verbete no portal, utilizando a própria ferramenta Wiki para tal.

O Portal de Integração Professor Aluno (PIPA) é baseado na plataforma Moodle e desenvolvido para atender uma das propostas pedagógicas do CMF. O portal requer senha para acesso e inscrição dos participantes nas disciplinas disponíveis para cada ano escolar. Pelo exposto, somente os alunos inscritos nas disciplinas do 8º ano podem ter acesso ao conteúdo dos glossários.

Por derradeiro, constata-se a sistematização dos verbetes dos glossários em ordem alfabética, com os termos entrada grafados em letras maiúsculas e em negrito.

4.5 Aspectos gerais da microestrutura

A microestrutura, ou verbete, preocupa- se com a correta definição das determinadas lexias, valendo-se de paradigmas para se definir as acepções de entrada dos termos organizados na macroestrutura.

Pelo fato desta pesquisa ter proporcionado a elaboração de dois glossários, tendo os educandos como protagonistas junto à produção dos verbetes, é propício a apresentação dos dados por glossário.

Gráfico 4 – Estrutura das unidades lexicais presentes no glossário de Geografia

4.5.1 Dados do glossário de Geografia

Fonte: elaborado pelo autor.

O gráfico 3 nos mostra que a maioria das unidades lexicais selecionadas pelos discentes e pelo docente da disciplina de Geografia para elaboração de verbetes, mais precisamente 87%, foi de substantivos (deste, 52% foram categorizados como substantivos masculinos), seguido de 9% de siglas e 4% de adjetivos. Dentre os substantivos, 4% foram palavras estrangeiras.

SubstantivosSiglasAdjetivos

Dentre os 53 verbetes apresentados no glossário de Geografia, 51 são de educandos que participaram de todas as atividades da Sequência de Atividade de Ensino, seguidos de 2 elaborados pelo aluno 17 que faltou a mais de um encontro da SAE, os alunos 09, 29, 08 e 28 faltaram a um ou mais encontros da SAE e não produziram nenhum verbete para o glossário de Geografia.

Os alunos que participaram de todas as atividades da Sequência de Atividade de Ensino, produziram 51 verbetes, sendo: 67% de lexias simples, compostas por apenas um lexema; e 33% de lexias compostas, formadas por vários lexemas básicos. No tocante ao aluno que não esteve presente em todos os encontros da SAE e produziu verbetes para o glossário, visualiza-se duas lexias simples.

Observa-se que, no tocante à inserção das modalidades semióticas como elementos remissivos, dos 53 verbetes que compõem o glossário, todos apresentaram significados construídos com textos multimodais, sendo: 7 por vídeos; 27 por imagens; 1 por áudio e vídeo; 17 por imagem e vídeo; e 1 por imagem, áudio

e vídeo. Os textos imagéticos materializam-se em 45 aparições: 12 desenhos/pinturas; 21 fotos; 4 gráficos; 1 tabela; 3 logos e 4 esquemas. Mesmo o aluno que não participou de todas as atividades da Sequência de Atividade de Ensino e produziu verbete para o glossário, elaborou 2 verbetes com elementos multimodais, o que confirma a tese de Dionísio (2005) de que a sociedade está cada vez mais visual.

4.5.2 Dados do glossário de Matemática

Todas as unidades lexicais selecionadas pelo professor da disciplina de Matemática para elaboração de verbetes foram categorizadas como substantivos, 57% categorizados como substantivos masculinos.

O glossário de Matemática possui 49 verbetes, dos quais 44 foram produzidos por estudantes que participaram de todas as atividades da SAE, seguidos de 5 verbetes elaborados pelos alunos: 09, 29, 08 e 17, que faltaram a um ou mais encontros da SAE. O aluno 28 faltou a dois encontros da SAE e não produziu nenhum verbete para o glossário de Matemática.

Os discentes que participaram de todas as etapas da SAE, escrituraram 44 verbetes, sendo: 55% de lexias simples e 45% de lexias compostas. Nota-se que os alunos que não se fizeram presentes em todas as etapas da SAE e produziram verbetes para o glossário da Matemática, trabalharam com duas lexias simples e 3 lexias compostas.

No que concerne à inserção das modalidades semióticas como elementos remissivos, dos 49 verbetes que compõem o glossário de Matemática, todos apresentaram significados construídos com textos multissemióticos, sendo: 1 por vídeo; 21 por imagens; 26 por imagem e vídeo; e 1 por imagem e áudio. Dos 48 textos imagéticos presentes nos verbetes do glossário de Matemática, 38 são desenhos/pinturas; 8 são fotos e 2 são esquemas.

4.6 Aspectos da escrita colaborativa

Durante a Etapa de construção dos glossários, pode-se perceber que a preocupação com as postagens dos textos, por parte dos alunos, era muito marcante. O pesquisador foi bastante requisitado, pelo fato dos discentes entenderem que o trabalho do professor inicia quando o aluno, supostamente, termina seu texto.

Contudo, ao longo da etapa, os educandos foram se conscientizando de que em uma produção colaborativa, em particular utilizando-se de uma ferramenta como a Wiki, o texto nunca estará pronto e a autocorreção é um procedimento que não deve ser renegado.

Os alunos se houveram bastante participativos, durante os encontros da Etapa de construção dos glossários, no tocante à construção colaborativa dos verbetes, conforme pode-se constatar com a análise do histórico gerado pelo Portal Integração Professor Aluno (PIPA).

Até o dia 09 de agosto, data do teste final, encontra-se registrado no portal 89 intervenções na construção do glossário de Geografia e 73 intervenções na construção do glossário de Matemática.

Figura 11 - Parte do histórico do glossário de Geografia

Termos e expressões da disciplina de Geografia ?

Criado: quinta, 7 junho 2018, 09:30 por Versão Usuário Modificado 92 10 agosto 2018 19:43 • 91 12:38 10 agosto 2018 90 12:37 10 agosto 2018 0 0 89 21:15 9 agosto 2018

Fonte: dados do PIPA, acesso em 05 de novembro de 2018.

Figura 12 - Parte do histórico do glossário de Matemática

Termos e expressões da disciplina de Matemática (?)

Criado: sexta, 8 junho 2018, 16:05 por Versão Diff (?) Usuário Modificado . 19:35 10 agosto 2018 75 • 74 12:55 10 agosto 2018 0 0 9 agosto 2018 73 23:44 0 0 72 23:43 9 agosto 2018 0 0 9 agosto 2018 71 20:48 0 0 70 20:13 9 agosto 2018 9 agosto 2018 19:44 69 68 16:46 9 agosto 2018

Fonte: dados do PIPA, acesso em 05 de novembro de 2018.

O interesse, o gosto e a crença dos alunos por uma nova forma de escrita, colaborativa e multimodal, torna-se evidente quando observarmos as informações finais do histórico do PIPA. Constata-se que os educandos continuaram a fazer intervenções nos glossários, mesmo após o teste final, conforme comprova-se nas figuras 13 e 14.

No dia 23 de agosto, data que o pesquisador inabilitou os alunos a participarem da construção dos verbetes, havia 132 intervenções na construção do glossário de Geografia e 105 intervenções na construção do glossário de Matemática.

Figura 13 – Parte final do histórico do glossário de Geografia

Termos e expressões da disciplina de Geografia ?

Criado: quinta, 7 junho 2018, 09:30 por

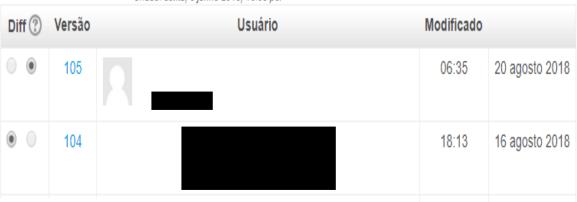
Diff ?	Versão	Usuário	Modificado	
0 •	132		08:21	23 agosto 2018
• 0	131		18:20	15 agosto 2018
0 0	130		10:25	15 agosto 2018
0 0	129		09:56	15 agosto 2018

Fonte: dados do PIPA, acesso em 05 de novembro de 2018.

Figura 14 – Parte final do histórico do glossário de Matemática

Termos e expressões da disciplina de Matemática 🕐

Criado: sexta, 8 junho 2018, 16:05 por



Fonte: dados do PIPA, acesso em 05 de novembro de 2018.

4.7 Glossários multimodais das disciplinas de Geografia e Matemática

Os glossários das disciplinas de Geografia e Matemática foram produzidos com o auxílio do editor de textos *Word* e postados no Portal de Integração Professor Aluno (PIPA) do Colégio Militar de Fortaleza. Pelo fato do acesso ao PIPA ser controlado e apenas usuários cadastrados, dentre eles os alunos do CMF, terem permissão para navegar pelo portal, por intermédio de um nome de usuário e uma senha, decidiu-se disponibilizar os glossários em versão impressa. Tal versão é disponibilizada pelo próprio PIPA.

O glossário da disciplina de Geografia encontra-se disponível no Anexo D e o glossário da disciplina de Matemática, disponível no Anexo E deste trabalho.

Observa-se em ambos os glossários a proposta de uso de diferentes semioses para complementar as definições dos termos e expressões selecionados como entrada. Tal proposta confirma as teorias do signo, ou semiótica, de Halliday (1985), como coerentes com a metodologia multimodal.

As definições dos termos-entrada dos glossários, utilizando a linguagem de modo multissemiótico, cumpre o propósito social de trazer os saberes da escola para a realidade cotidiana do aluno, favorecendo, desta forma, a compreensão dos conceitos e a significação dos novos conhecimentos por parte dos discentes.

Pelo exposto, os textos multimodais presentes nos glossários validam os pressupostos de Dionísio (2005), a qual leciona que: "o conceito de multimodalidade diz respeito às mais distintas formas de construção linguística e de apresentação da informação".

A análise dos glossários evidencia as contribuições que os educandos podem dar na perspectiva da inserção da multimodalidade nas modernas práticas pedagógicas e revela a construção e a formação dos sujeitos participativos.

5. CONCLUSÃO

Por ocasião do término de todas as etapas da SAE, iniciou-se a avaliação do desempenho dos sujeitos em relação ao desenvolvimento da competência escrita de verbetes e à compreensão vocabular no que tange aos termos e expressões presentes nas salas de aula das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza (CMF).

A apropriação vocabular dos termos e expressões que rondam as salas de aula das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do CMF, por parte dos alunos, foi considerada oportuna pelo fato de, desde o ano de 2014, essas disciplinas terem apresentado os maiores percentuais de alunos previstos para realizarem a prova de recuperação final (PRF) dentre todas as disciplinas do 8º ano do Ensino Fundamental. Ademais, os professores de Matemática e Geografia sempre relataram que a falta de conhecimento do vocabulário específico das respectivas áreas do conhecimento dificulta, sobremaneira, a solução das situações-problema propostas aos discentes.

A competência escrita do gênero verbete foi avaliada de forma muito positiva, em particular com a utilização de textos multimodais em ambiente digital, por proporcionar ao educando a possibilidade de produção de textos em um ambiente que lhe é afeto.

A apropriação de manifestações presentes nas salas de aula das disciplinas de Matemática e Geografia bem como dos diferentes textos propostos pelos professores dessas disciplinas visou a contribuir para que o educando reconhecesse o léxico enquanto forma de compreensão de mundo e reconhecimento social.

Desta forma, afastou-se qualquer pressuposto de que discursos que envolvam alguns termos e expressões corriqueiros nos textos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental não pertençam ao universo comunicativo dos jovens da segunda década do século XXI.

A Linguística não poderia deixar de considerar as evoluções no uso prático da linguagem proposta por uma sociedade inserida na realidade tecnológica hodierna, vez que vários gêneros textuais estão se adaptando e outros gêneros que estão surgindo com o advento das linguagens multissemióticas. Os gêneros que não se adequarem à realidade atual, correm o risco de, em um futuro próximo, serem

preteridos a outros.

Dessa forma, com o objetivo de desenvolver a compreensão leitora e a ampliação vocabular do aluno do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza, este trabalho propôs a produção de duas obras lexicográficas, dentro do contexto específico das disciplinas de Matemática e Geografia, uma obra lexicográfica para cada disciplina. Para tanto, as estratégias didáticas seguiram os pressupostos teóricos da Sequência de Atividade de Ensino proposta por Dolz; Noverraz; e Schneuwly (2004).

Ao voltar a atenção para o objetivo geral demarcado neste trabalho, podese depreender que este foi atingido de forma satisfatória, com a produção de dois glossários multimodais, um da disciplina de Matemática e outro da disciplina de Geografia, compostos respectivamente por 49 e 53 verbetes, com paradigmas de entrada, abonação, acepção, remissão e categorial gramatical. As abordagens semióticas utilizadas na construção dos verbetes contemplaram as seguintes tipologias: desenhos, fotos, gráficos, tabelas, logo, esquemas, músicas e vídeos.

Os recursos multimodais selecionados pelos alunos para a produção dos verbetes que iriam compor os glossários propiciaram a compreensão e a ampliação do arcabouço vocabular dos sujeitos desta pesquisa, não somente a partir de signos alfabéticos, mas na potencialidade de elementos sonoros e imagéticos, no entendimento de que os educandos produziram documentos materializados por linguagens visuais, auditivas e verbais.

Pode-se evidenciar, neste estudo, o interesse e a satisfação dos alunos em produzirem seus textos no meio digital, de forma colaborativa, exercendo a dupla responsabilidade, quer de escritor, quer de corretor do seu texto ou dos textos dos colegas de classe.

O diálogo entre professor e aluno, na perspectiva de auxiliar o discente no processo de elaboração textual, contribuiu para despertar nos aprendizes a responsabilidade e o cuidado pelos textos produzidos e pelas intervenções nos textos dos colegas. À medida em que o professor teceu comentários na forma de elogios, questionamentos e orientações, ele compôs mais uma voz que se juntou a do aluno no momento em que as alterações foram sendo realizadas nos textos, criando autoconfiança e vontade de participar do processo de produção textual.

No que concerne à macroestrutura, constata-se uma apresentação e um quadro com considerações importantes, para uma melhor compreensão e leitura do

glossário, além de uma capa ilustrada que remonta à disciplina contemplada na obra lexicográfica.

No que tange aos objetivos específicos desta pesquisa, as etapas da Sequência de Atividade de Ensino foram implementadas visando o conhecimento, a valorização e o registro do léxico específico das disciplinas de Matemática e Geografia, por intermédio de textos didáticos que circulam nas salas de aula do 8º ano do Ensino Fundamental, considerando os aspectos lexicais e semânticos.

Em relação à resolução das questões de pesquisa, o glossário foi confirmado como importante instrumento material de apoio didático aos estudantes, capaz de lhes proporcionar: a aquisição e o desenvolvimento vocabular dos termos e expressões presentes nas disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental e, ainda, o desenvolvimento do nível de compreensão leitora.

Após mais de duas décadas da elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais, observa-se o crescimento desenfreado dos meios de comunicação, tais como: televisão, jornais, rádios, revistas. Contudo, nenhum dos meios citados cresceu mais que a internet, a qual possibilita a difusão de mensagens diversificadas e multimodais.

Nesse contexto, a escola deve estar atenta e apta a facilitar a aquisição do conhecimento em situações que seja possível imbricar os saberes sociais trazido pelos alunos com os saberes valorizados pela escola, favorecendo o surgimento de um olhar crítico e de uma reflexão comunicativa por parte dos discentes.

A escola deve se organizar e articular para garantir o desenvolvimento dos processos socioeducativos voltados à aquisição do conhecimento pelos educandos, utilizando-se, para isso, de todas as condições materiais e humanas necessárias. Conhecimentos esses indispensáveis a um indivíduo apto ao exercício da cidadania.

Ante ao exposto, o presente estudo se propôs a preencher uma lacuna no tocante ao desenvolvimento de uma Sequência de Atividade de Ensino para a construção de dois glossários multimodais participativos, com termos e expressões presentes nas salas de aula das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental, como meio para o desenvolvimento da compreensão leitora e da ampliação do arcabouço vocabular dos alunos.

Reitera-se, assim, a intenção de se formular, no contexto educacional brasileiro, práticas coerentes e modernas que se enquadrem na realidade social dos alunos, permitindo que estes se sintam parte do processo de construção dos saberes

e que compreendam a finalidade das atividades as quais são submetidos, levando-os a fazer uma leitura real de sua condição de agente transformador de sua realidade.

Este trabalho teve por finalidade a análise de uma experiência pedagógica de feitura de glossários, partindo das premissas de uma Sequência de Atividade de Ensino voltada à aplicação de uma pesquisa-ação que oportunizou ao pesquisador o discernimento da autorreflexão sobre as atitudes pedagógicas do docente em prol dos aspectos lexicais de termos e expressões presentes nas salas de aula do 8º ano do Ensino Fundamental.

É lícito afirmar que os resultados colhidos por intermédio dos textos dos educandos envolvidos na Sequência de Atividade de Ensino foram satisfatórios. Aufere-se a importância da inclusão, de forma mais rotineira, de tais sequências nos planejamentos dos professores do Ensino Fundamental, haja vista a excepcional receptividade por parte dos alunos em todas as atividades propostas na SAE, bem como suas reais necessidades em relação à aquisição e ampliação do arcabouço vocabular.

Por derradeiro, alvitra-se a outros pesquisadores que continuem a estudar e expandir esta temática, no intuito de avançar nos conhecimentos que não foram implicados na presente dissertação.

REFERÊNCIAS

- ABDO, A. H. Wiki. In.: SPYER, J. (Org.). **Para entender a internet**: Noções, práticas e desafios da comunicação em rede. 2009, p. 57-58. Disponível em:http://paraentenderainternet.blogspot.com>. Acesso em 18 abr 2017.
- ABEGG, I. Produção colaborativa e diálogo-problematizador mediados pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação Livres. 2009. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- ALENCAR, M. S. M. de. A linguagem regional popular na obra de Patativa do Assaré: aspectos fonéticos e lexicais. Fortaleza: 1997. Dissertação (mestrado) UFC.
- ANTUNES, I. **Aulas de português:** encontro e interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- _____. **O território das palavras**: o estudo do léxico na sala de aula. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.
- ARAGÃO, M. do S. S. Relação língua, sociedade e cultura na linguagem popular do Ceará. v.1, n. 32, p. 96-102. Fortaleza: Revista Letras, jan./jun. 2013.
- BAKHTIN, M. M. **Estética da Criação Verbal.** Trad. Paulo Bezerra. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BARBOSA, M.A. Contribuição ao estudo de aspectos da tipologia de obras lexicográficas. In: Ciência da Informação Vol. 24, número 3, São Paulo, 1995.
- _____. **Dicionário, vocabulário, glossário**: concepções. In: ALVES, I. M. A construção da normalização terminológica no Brasil. 2ª ed. São Paulo: FFLCH/CITRAT, 2001. Caderno de terminologia, 1). p. 23-46.
- BIDERMAN, M. T. Camargo. **As ciências do léxico.** In: Pires de Oliveira, A. M. P. e Isquerdo A. N. (organizadoras). As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia. Campo Grande-MS: Ed. UFMS, 1998.
- _____. Os dicionários na contemporaneidade: arquitetura, métodos e técnicas. In: OLIVEIRA, A. M. P. P.; ISQUERDO, A. N. (orgs.). As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia e terminologia. 2ª ed. Campo Grande: Editora da UFMS, 2001.
- ____. Análise de dois dicionários gerais do português brasileiro contemporâneo: O Aurélio e o Houaiss. in: ISQUERDO, A.N. e KRIEGER, M. da G. (organizadoras). As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia e terminologia. Volume II. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2004.
- BORBA, F. S. **Organização de dicionários**: uma introdução à Lexicografia. São Paulo: UNESP, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC, 1998.

CABRÉ, M.T. **Textos especializados y unidades de conocimiento**: metodologia y tipologización. En: Garcia Palacios, Joaquin; Fuentes, M. Teresa (eds.) Texto, terminología y traducción. Salamanca: Ediciones Almar, 2002.

CANCLINI, N. G. **Leitores, espectadores e internautas.** São Paulo: Iluminuras, 2008.

CASSANY, D. **Reparar la escritura**: Didáctica de la corrección de lo escrito. Barcelona: Graó, 1993.

CLAS, A. A pesquisa terminológica e a formulação de parâmetros em função das necessidades dos usuários. In: ISQUERDO, A.N. e KRIEGER, M. da G. (organizadoras). **As ciências do léxico**: lexicologia, lexicografia e terminologia. Volume II. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2004.

CORREIA, M. Produtividade lexical e ensino da língua. In: VALENTE, A. C; PEREIRA, M. T. G. (orgs.). **Língua Portuguesa:** descrição e ensino. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

COSCARELLI, C. V. Entre textos e hipertextos. In: COSCARELLI, Carla Viana. **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

DEMO, P. Os desafios da linguagem do século XXI para a aprendizagem da escola. Palestra, Faculdade OPET, Curitiba, junho de 2008. Disponível em: http://www.nota10.com.br. Acesso em: 02 de jun. 2017.

DICIONÁRIO infopédia da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico. Porto Editora, 2003-2017. Disponível em: https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/lexicografia. Acesso em: 07 dez. 2017.

DIONÍSIO, A. P. Gêneros multimodais e multiletramento. In: KARWOSKI, A. M. GAYDECZKA, B. BRITO, K.S. (org.). **Gêneros textuais**: Reflexões e Ensino. Palmas e União da Vitória: Kaygangue, 2005.

_____, A. P. Gêneros textuais e multimodalidade. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K.S.(orgs.) **Gêneros textuais**: Reflexões e Ensino. 4º ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY. B; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola.** Trad. de Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

EZQUERRA, M. A. Dialectología y Lexicografía. In: ALVAR, M. (dir.) **Manual de Dialectología hispánica**: el español de España. Barcelona: Ariel, 1992, p. 59-65.

FERRAZ, A. P; SOUZA, K. C. O uso de expressões idiomáticas em textos publicitários. Maestria, Sete Lagoas. 1, n. 1, (jan/jun. 2004).

FINATTO, M. J. B. **Definição Terminológica**. 2001. Tese (Doutorado) - UFRGS, Porto Alegre.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002. Apostila.

FRÜBEL, A. C. M. **Glossário de neologismos terminológicos da saúde humana:** uma contribuição para a descrição do léxico corrente do português brasileiro. 2006. Tese (Doutorado em Linguística e Língua Portuguesa) Universidade Estadual Paulista, Araraguara, SP.

HALLIDAY, M. A. K. **An introduction to Functional Grammar**. 1^a ed. London: Edward Arnold, 1985.

ISQUERDO, A. N. **O fato lingüístico como recorte da realidade sóciocultural.** 1996. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP.

_____, A. N.; OLIVEIRA, A. M. P. P. de (orgs.). **As ciências do léxico:** lexicologia, lexicografia e terminologia. 2. ed. Campo Grande: Editora da UFMS, 2001.

JENKINS, H. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2009.

KRIEGER, M. da G.; FINATTO, M. J. B. **Introdução à terminologia**: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2004.

KRIEGER, M. da G. In: Seabra, M. C. T. C. de (Org.) **O léxico em estudo**. Belo Horizonte, MG: 2006, p. 158-171.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LEMKE, J. **Letramento Metamidiático**: transformando significados e mídias. Trabalhos em Linguística Aplicada. Campinas; jul-dez 2010, p. 455-479.

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência o futuro do pensamento na era da informática. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

Cibercultura. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.
MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definições e funcionalidades. In: DIONÍSIO
Ângela P; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, M. Auxiliadora (orgs). Gêneros
textuais e ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.

_____. A coerência no hipertexto. In: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (orgs.). **Letramento digital:** aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 185-207

- MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa.** São Pauo: Pioneira Thomson, 2002.
- NORONHA, A. B.; VIEIRA, A. R. A utilização da plataforma WebCT para desenvolvimento e implementação de disciplinas utilizando a internet. In: BARBOSA, R. M. (org.). **Ambientes virtuais de aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2005.
- OLIVEIRA, A. M. P. P. de; ISQUERDO, A. N. (orgs). **As ciências do léxico:** lexicologia, lexicografia e terminologia. 2ª ed. Campo Grande: Editora UFMS, 2001.
- OLIVEIRA, J. S.; STUMPF, M. R. **Desenvolvimento de glossário de Sinais Acadêmicos em ambiente virtual de aprendizagem do curso Letras-Libras.** Informática na Educação: teoria e prática, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 217-228, jul./dez. 2013.
- O'REILLY, T. **What Is web 2.0** design patterns and business models for the next generation of software. Sept. 2005. Disponível em: http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html. Acesso em: 10 jun. 2017.
- PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: **Do They Really Think Differently?** MCB University Press, Vol. 9 No. 6. 2001. Disponível em:http://www.marcprensky.com/writing. Acesso em: 19 jun. 2017.
- PRIMO, A. **O aspecto relacional na Web 2.0**. Encontro dos Núcleos de Pesquisa DAINTERCOM, VI. Brasília: UnB, 2006.
- PROCÓPIO, R. B. O uso do glossário hipermídia no ensino-aprendizagem implícito de vocabulário nos níveis elementar e intermediário de proficiência em inglês. 2016. Tese (Doutorado em Linguística) UFJF, Juiz de Fora, MG.
- ROJO, ROXANE; BARBOSA. J.P. Hipermodernidade, Multiletramentos e gêneros discursivos. São Paulo: Parábola, 2015.
- ROSADO, L. A. S.; BOHADANA, E. **Escrevendo juntos no ciberespaço: autoria textual coletiva em ambientes virtuais de aprendizagem.** Atas do VI E-TIC. Encontro e Educação e Tecnologias de Informação e Comunicação. São Paulo: Universidade Estácio de Sá, Mestrado em Educação e Cultura Contemporânea 12 e 13 de novembro de 2007.
- RUIZ, E. Mª. S. D. **Como se corrige redação na escola.** 2 v. 1998. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas.
- SERAFINI, M. T. Como escrever textos. 6ª ed. São Paulo: Globo, 1994.
- VILELA, M. Estudos de lexicologia do português. Coimbra: Almedina, 1994

APÊNDICE A - TEXTO DA PRODUÇÃO INICIAL

SITUAÇÃO SOCIAL E ECONÔMICA DO NORDESTE BRASILEIRO

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, divulgou a estimativa da população brasileira residente nos 5.570 municípios, referente ao censo de 2017. Estima-se que o brasil tenha 207,7 milhões de habitantes e uma taxa de crescimento populacional de 0,77% entre 2016 e 2017.

O município de São Paulo continua sendo o mais populoso do <u>país</u>, com 12,1 milhões de habitantes, seguido pelo Rio de Janeiro (6,5 milhões de habitantes), Brasília e Salvador (cerca de 3,0 milhões de habitantes cada). Dezessete municípios brasileiros têm população superior a 1 milhão de pessoas, o que representa 21,9% da população do Brasil.

No ranking dos estados, os três mais populosos estão na região Sudeste, enquanto os cinco menos populosos estão na região Norte. O líder é São Paulo, com 45,1 milhões de habitantes, concentrando 21,7% da <u>população</u> do país. Roraima é o <u>estado</u> menos populoso, com 522,6 mil habitantes (0,3 por centos da população total).

A Região Nordeste do <u>território</u> brasileiro é composta por nove estados, possui extensão territorial de 1.554.257,0 quilômetros quadrados, ocupando 18,2% da <u>área</u> do país. Está situada entre os <u>paralelos</u> de 01° 02′ 30″ de latitude norte e 18° 20′ 07″ de latitude sul e entre os meridianos de 34° 47′ 30″ e 48° 45′ 24″ a oeste do meridiano de Greenwich, estando enquadrada no <u>planisfério</u> no <u>hemisfério</u> ocidental. Apresenta população com alta diversidade étnica e cultural com elementos indígenas, africanos e europeus. A economia agrária da região, mesmo com a estiagem, está em constante desenvolvimento, com o crescimento da caprinocultura, da carcinicultura e das lavouras de coco e canade-açúcar. Já no segundo setor, a inauguração de indústrias nacionais e estrangeiras vem alavancando a economia da região. Outra atividade importante é o turismo que vem gerando receitas consideráveis para vários municípios litorâneos. A concessão de benefícios fiscais pelo <u>governo</u> estadual, além de mão de obra barata são os principais instrumentos responsáveis pelo aumento significativo da economia local.

A participação do Nordeste no Produto Interno Bruto - PIB nacional é de aproximadamente 13,1%. A região apresenta vários problemas de ordem socioeconômica. Os estados nordestinos ocupam as últimas colocações no ranking nacional de Índice de Desenvolvimento Humano - IDH. A Taxa de Mortalidade Infantil é a maior do país – 33,2 óbitos a cada mil nascidos vivos e a Expectativa de Vida é a menor do Brasil com 70 anos em média.

Autor: Francisco Bruno Santana da Silva

APÊNDICE B - SLIDES DA PRODUÇÃO INICIAL





Glossário multimodal participativo de termos e expressões encontradas em textos didáticos das disciplinas de matemática e geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza.

ORIENTADORA: DRA MARIA ELIAS SOARES DISCENTE: LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA DOS SANTOS

OBJETIVO

Fomentar, na sala de aula, a compreensão e a ampliação vocabular do aluno através da elaboração de um glossário multimodal com termos e expressões presentes nos textos didáticos pertinentes às disciplinas de matemática e geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza, que possa servir como um instrumento de apoio didático aos estudantes desta etapa.

Exemplo de verbetes:





VERBETE

É um texto escrito, de caráter informativo, destinado a explicar um conceito segundo padrões descritivos sistemáticos, determinados pela obra de referência.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Verbete

Apontamento que contém um comentário, nota sobre um tema; papel em que se escreve esse apontamento.

Fonte: https://www.dicio.com.br/verbete/

LÉXICO

A palavra léxico tem origem no idioma grego "lexis" e significa:

conjunto de palavras empregadas por um determinado grupo social.

O léxico apresenta íntima relação com o grupo social que dele se apropria.

Aragão (2013, p. 98)

O que é...

Bissetriz Arco capaz Mediana Área Porcentagem País Estado Governo Território Povo



METODOLOGIA

- Compreender o gênero verbete e a feitura de um glossário.
- Relacionar termos, expressões e variantes à multimodalidade.
- Inserir verbetes na plataforma Moodle, utilizando a ferramenta wiki.
- Produção de texto de forma participativa.

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO 1 – PERFIL DO PARTICIPANTE DA PESQUISA

1) Núm	ero:	Turma:		dade:	anos.			
2) Natu	2) Naturalidade:							
3) Sexo	3) Sexo: () Masculino () feminino							
4) Qual o nível de escolaridade dos seus pais/responsáveis?								
() Er	isino Fundamen	tal incompleto	() Ensino F	undamental completo			
() Er	sino Médio inco	mpleto	() Ensino M	édio completo			
() Gr	aduação incom	oleta	() Graduaçã	io completa			
() Pá	s-graduação							
5) Qual	a profissão dos	seus pais/respo	onsa	áveis?				
6) Qual	é a renda da su	a família (em sa	alári	os mínimos))?			
() até	3 salários ()	de 4 a 6 salário	s () de 7 a 10	salários			
() aci	ma de 10 salário	os						
7) Em c	uantas escolas	você estudou?						
() Du	ıas ()Três	() Quatro ()	Mais de qu	atro			
8) Quai	s as regiões do	Brasil você já m	oro	u?				
() Norte () Nordeste () Centro-Oeste () Sudeste () Sul								
9) Você já foi reprovado de ano na escola?								
() Não () Sim								
10) Voc	10) Você gosta de ler?							
() Nã	() Não () Sim							
11) Qua	antos livros você	leu este ano?						
() Ne	enhum () Ur	n () De um	a tre	ês () Ma	is de três			
12) Seu	s pais têm o há	oito de ler?						
() Nã	io () Sim							
13) Voc	13) Você gosta de escrever?							
() Nã	()Não ()Sim							
14) Quais textos você mais escreve?								
() Bil	hete () Cart	a () Redaçã	ões	propostas p	elo seu professor			
() Po) Poesias () E-mail () mensagens em rede social							
() ou	tros:							

15) Marque os itens que você tem acesso em sua casa:	
() Aparelho de TV () Internet () TV a cabo () Smartphone	
() Computador () Tablet	
16) Você costuma estudar utilizando o meio digital (computador, tablet,	
smartphone)?	
() Não () Sim	
17) O que você faz quando lê uma palavra desconhecida?	
() Desiste da leitura. () Pergunta para uma pessoa que esteja próxima.	
() Consulta um dicionário. () Tenta descobrir o significado na própria leitura.	
18) Você tem o hábito de consultar dicionário?	
() Não () Sim	
19) Você já escreveu um Verbete?	
() Não () Sim () Não sei o que é isso.	
20) Você tem dificuldade em compreender o significado de alguns termos que são	
tratados nas disciplinas do 8º ano?	
() Não () Sim	

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISA: Sequência de Atividade de Ensino para feitura de um glossário multimodal participativo de termos e expressões encontradas em textos didáticos das disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do ensino fundamental do colégio militar de fortaleza.

As informações contidas nesta folha, fornecidas pelo mestrando Luiz Fernando de Oliveira dos Santos, têm por objetivo firmar acordo escrito com o(a) voluntário(a) para participação da pesquisa acima referida, autorizando sua participação com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos a que ele(a) será submetido(a).

- 1) **Natureza da pesquisa**: esta pesquisa tem por finalidades: desenvolver a compreensão e a ampliação vocabular do aluno através da elaboração de um glossário multimodal com termos e expressões presentes nos textos didáticos pertinentes às disciplinas de Matemática e Geografia do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza, que possa servir como um instrumento de apoio didático aos estudantes desta etapa.
- 2) **Participantes da pesquisa**: alunos da turma 801 do 8º ano do Ensino Fundamental do Colégio Militar de Fortaleza.
- 3) **Envolvimento na pesquisa**: ao participar deste estudo, você realizará as oficinas de escrita de verbetes através da multimodalidade. Você tem liberdade de se recusar a participar e ainda de se recusar a continuar participando de qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Sempre que quiser poderá pedir informações adicionais sobre a pesquisa através do telefone do coordenador do projeto.
- 4) **Riscos e desconfortos**: os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética do Conselho de Ética da Universidade Federal do Ceará. Não haverá riscos e desconfortos gerados durante a pesquisa.
- 5) **Confidencialidade**: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Os dados do(a) voluntário(a) serão identificados com um código, e não com o nome. Apenas os membros da pesquisa terão conhecimento dos dados, assegurando assim sua privacidade.
- 6) **Benefícios**: ao participar desta pesquisa, você terá benefícios no sentido do conhecimento adquirido junto às atividades desenvolvidas, em que o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos.
- 7) **Pagamento**: você não terá nenhum tipo de despesa ao autorizar sua participação nesta pesquisa, bem como nada será pago pela participação.
- 8) **Liberdade de recusar ou retirar consentimento**: você tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem penalidades.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para permitir sua participação nesta pesquisa. Portanto, preencha os itens que seguem:

⊏u,					
RG	,	após a leitura	e compreei	nsão destas ir	nformações,
entendo	que	а	par	ticipação	de
					, sob
pesquisa, sem	abilidade, é volunt prejuízo algum e autorizo a exec leste estudo.	n. Confirmo q	ue recebi	cópia deste	termo de
OBS: não assin	e este termo se a	inda restar algu	ıma dúvida		
			Fortaleza	, CE, 22 de ma	aio de 2018.
	Assir	natura do(a) res	nonsável		

Contatos - Pesquisador: fernando97art@globo.com / (85) 98119-5977

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO 2 – PRODUÇÃO INICIAL

Número: Turma:
Após a leitura do texto "Situação social e econômica do Nordeste Brasileiro", de
Francisco Bruno Santana da Silva, responda as questões propostas abaixo, levando
em conta os seus conhecimentos acerca do vocabulário presente no texto em
questão.
1) Como você classifica a palavra <u>TAXA</u> (linha 03)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
2) Como você eleccifico e polovre ÁDEA (lipho 45)2
2) Como você classifica a palavra <u>ÁREA</u> (linha 15)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. <i>Acredito que</i>
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
3) Como você classifica a palavra PARALELOS (linha 16)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. <i>Acredito que</i>
signifique
D – Palavra conhecida. <i>O significado é</i> :
i diavia dominodia. O digimodado d

4) Como você classifica a palavra <u>PLANISFÉRIO</u> (linha 18)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
5) Como você classifica a palavra <u>HEMISFÉRIO</u> (linha 18)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
0) O 2 2 2 DAÍO (II.L. 205)0
6) Como você classifica a palavra <u>PAÍS</u> (linha 05)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. <i>Acredito que</i>
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
7) Como você classifica a palavra POPULAÇÃO (linha 12)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
8) Como você classifica a palavra <u>ESTADO</u> (linha 13)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
9) Como você classifica a palavra <u>TERRITÓRIO</u> (linha 14)?

A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
10) Como você classifica a palavra <u>GOVERNO</u> (linha 25)?
A – Palavra nunca vista ou ouvida.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
C – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
D – Palavra conhecida. O significado é:
Agora, dentre as palavras: território, estado e meridianos, escolha apenas uma delas
para que você possa escrever um verbete. Todos as três palavras propostas para
escritura do verbete foram retiradas do texto lido na produção inicial.
FOLHA DE PRODUÇÃO TEXTUAL
NÚMERO: TURMA
GÊNERO:

APÊNDICE F – SLIDES CONCEITOS DE VERBETE E GLOSSÁRIO



VERBETE

Verbete é um texto escrito, de caráter informativo, destinado a explicar um conceito segundo padrões descritivos sistemáticos, determinados pela obra de referência.

O verbete é essencialmente destinado a consulta, o que lhe impõe uma construção discursiva sucinta, embora isso não incorra necessariamente em curta extensão.

EXEMPLOS DE VERBETES

Abaular v. Dar forma curva, arqueada, a uma superficie, a fim de proporcionar melhor escoamento da água ou acabamento estético (Silveira Bueno, 2007).

"...] duas providências importantes tiveram os nossos dirigentes: uma foi a Lei
55 de fevereiro, que mandava pôr sarjetas e abaular a rua Bernardino de
Campos [...]" (Cavenaghi, 2003, p. 78). v. arquear, curvar.

EXEMPLOS DE VERBETES

VERBETE s m. Apontamento, comentário, nota, verba.
Papel em que se escreve um apontamento.
Bras. Nos dicionários e enciclopédias, conjunto de significações e explicações referentes a um vocábulo.

VERBETE IAI

Pequeno papel em que se toma um apontamento. = APONTAMENTO, NOTA

Na organização de um dicionário, o conjunto dos vários significados e exemplos (abonações) relativos a um vocábulo.

CARACTERÍSTICAS DO GÊNERO VERBETE

- O verbete é um gênero de caráter informativo e predominantemente descritivo, visto que seu objetivo é explicar um conceito, uma palavra, atribuindo-lhe um conjunto de significados e exemplos.
- Os verbetes costumam ser encontrados em um dicionário ou glossário
- Sua linguagem segue as normas padrão da língua
- São destinados a consulta.
- São, normalmente, textos curtos e objetivos, facilitando o acesso e o entendimento e evitando termos que sejam subjetivos e estilísticos.

DIFERENÇA ENTRE DICIONÁRIO E **GLOSSÁRIO**

Dicionário - A etimologia da palavra dicionário é: livro de referência onde se encontram palavras e expressões de uma lingua, por ordem afabética, com a respectiva significação ou tradução para outra lingua e por vezes, com certas características fonéticas, morfológicas, sintáticas e semánticas.

Glossário - Reunião, na parte final de um manuscrito ou enfeixada num volume próprio, de anotações, antes interlineares (glosas), sobre o sentido de palavras antigas ou obscuras encontradas nos textos.

Conjunto de termos de uma área do conhecimento e seus significados.

Pequeno léxico agregado a uma obra, principalmente para esclarecer termos pouco usados e expressões regionais ou dialetais nela contidos.

A palavra glossário vem do latim, glossarlum,

GLOSSÁRIO

Glossário é a parte de uma pesquisa, monografia, trabalho, livro ou projeto em que se organizam todas as palavras ou termos que serão encontrados ao longo do texto para que o leitor se organize e encontre com facilidade o significado

Organizado por ordem alfabética, funciona como um pequeno dicionário, no entanto, é permitido inserções de frases ou mais de uma palavra que possua uma explicação unida.

COMO ESCOLHER UMA PALAVRA OU TERMO ?

Ao longo de uma leitura, sempre que se deparar com algum termo desconhecido, o glossário é o lugar ideal para descobrir seu significado Este recurso é utilizado para facilitar a compreensão das ideias centrai que está sendo lido.

Os glossários são compostos por termos técnicos e/ou específicos que poderão auxiliar a compreensão dos temas abordados. Para fazer um glossário, primeiro tenha em mente todas as palavras ou terminologias que necessitam explicação e então as organize por ordem alfabética. As explicações poderão ser breves ou um pouco mais extensas, dependendo da complexidade e da ênfase que se deseja condicionar ao elemento a ser explicado.

FICHA TERMINOLÓGICA

1	AUTOR	Quem produziu a ficha
2	FONTE	Referência das informações apresentadas.
3	ENTRADA	O termo-entrada se apresenta sob forma lematizada (forma nominal no masculino ou feminino singular e verbo no infinitivo).
4	CATEGORIA GRAMATICAL	Indicação morfológica do termo em seu contexto de uso.
5	DEFINIÇÃO	Identificação do conceito de acordo com os aspectos peculiares de uma determinada área do conhecimento humano que o contextualize.
6	VARIANTE	Indicação das variantes terminológicas.
		Entendemos a variação terminológica como a utilização de formas lexicais diferentes para referir o mesmo conceito ou expressar a mesma função no contexto discursivo da comunicação especializada.
7	PARALELISMO	Para criar paralelismo semántico é importante ter palavras que se encontrem no mesmo campo semántico das palavras anteriores.
8	CONTEXTO	O contexto de ocorrência ilustra o uso real do termo no discurso especializado.
9	IMAGEM	Uso de imagens como fotografias que passam a ilustrar o glossário corroborando para o entendimento da definição.
10	ÁUDIO	Uso dos sons que passam a ilustrar o glossário corroborando para o entendimento da definição.
11	VÍDEO	Uso de videos que passam a ilustrar o glossário corroborando para o entendimento da definição.
12	EXEMPLOS	Traz informações que ajudam a esclarecer as definições e os contextos.
13	DATA	Indica a data do preenchimento da ficha.

APÊNDICE G – MODELO DE FICHA TERMINOLÓGICA

1	AUTOR	Quem produziu a ficha
2	FONTE	Referência das informações
		apresentadas.
3	ENTRADA	O termo-entrada se apresenta sob forma
		lematizada (forma nominal no masculino
		ou feminino singular e verbo no infinitivo).
4	CATEGORIA GRAMATICAL	Indicação morfológica do termo em seu
		contexto de uso.
5	DEFINIÇÃO	Identificação do conceito de acordo com
		os aspectos peculiares de uma
		determinada área do conhecimento
		humano que o contextualize.
6	VARIANTE	Indicação das variantes terminológicas.
		Entendemos a variação terminológica
		como a utilização de formas lexicais
		diferentes para referir o mesmo conceito
		ou expressar a mesma função no
		contexto discursivo da comunicação
		especializada.
7	PARALELISMO	Para criar paralelismo semântico é
		importante ter palavras que se encontrem
		no mesmo campo semântico das
	CONTENTO	palavras anteriores.
8	CONTEXTO	O contexto de ocorrência ilustra o uso
		real do termo no discurso especializado.
9	IMAGEM	Uso de imagens como fotografias que
		passam a ilustrar o glossário
		corroborando para o entendimento da
10	ÁUDIO	definição.
10	AUDIO	Uso dos sons que passam a ilustrar o glossário corroborando para o
		entendimento da definição.
11	VÍDEO	
' '	VIDEO	Uso de vídeos que passam a ilustrar o glossário corroborando para o
		entendimento da definição.
12	EXEMPLOS	Informações que ajudam a esclarecer as
12	LALIVIF LOG	definições e os contextos.
13	DATA	Data do preenchimento da ficha.
IJ	DATA	Data do preencimiento da nona.

APÊNDICE H – DIVISÃO DOS ALUNOS EM GRUPOS

GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5	GRUPO 6
Aluno 1	Aluno 6	Aluno 11	Aluno 16	Aluno 21	Aluno 26
Aluno 2	Aluno 7	Aluno 12	Aluno 17	Aluno 22	Aluno 27
Aluno 3	Aluno 8	Aluno 13	Aluno 18	Aluno 23	Aluno 28
Aluno 4	Aluno 9	Aluno 14	Aluno 19	Aluno 24	Aluno 29
Aluno 5	Aluno 10	Aluno 15	Aluno 20	Aluno 25	Aluno 30

APÊNDICE I – DIVISÃO DOS TEXTOS POR GRUPOS DE ALUNOS GEOGRAFIA

GRUPO	TEXTO	PÁGINA
	T3	48
1	T4	51
	T5	66
	T6	69
	T8	74 e 75
2	T9	78 e 79
	T10	82
	T11	95
	T13	98
3	T14	111 e 112
	T15	113 e 114
	T16	116
4	T17	206 e 207
	T18	208 e 209
	T19	210
	T20	226 e 227
	T21	232, 233 e 234
5	T22	236 e 237
	T23	239 e 240
	T24	247
	T7	72 e 73
	T12	96 e 97
6	T1	46
	T2	47

APÊNDICE J – DIVISÃO DOS TERMOS E EXPRESSÕES POR GRUPOS DE ALUNOS

GEOGRAFIA

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
Dialeto	Capitalismo	Barreiras alfandegárias	Animismo	BIRD	Fronteira
Estado	Elite burocrática	Cadeia produtiva	Apartheid	Blocos econômicos	Limite
Identidade cultural	Êxodo rural	IDH	Contingentes	Commodities	Manufatura
Meio de produção	Mundializa- ção	Planisfério	Etnias	Democratiza- ção	Miscigena- ção
Minoria nacional	PIB	Protecionismo	Geopolítica	Ebola	País desenvolvi- do
Nação	Renda per capita	Saldo devedor	Imperialismo	FMI	País subdesen- volvido
País	Socialismo	Socioeconô- mico	Neocolonialis- mo	Globalização	
População	Subdesen- volvimento	Subordinação tecnológica	País emergente	SADC	
Povo	Tarifas alfandegárias	Taxa de alfabetização	Segregacionis -ta	Subsídios agrícolas	
Técnicas	Urbanização				

APÊNDICE K – DIVISÃO DOS CAPÍTULOS POR GRUPOS DE ALUNOS MATEMÁTICA

Grupo	Capítulos		
1	1, 2 e 3		
2	4 e 5 (até a página 94)		
3	5 (páginas 95 a 100)		
4	5 (páginas 101 a 121)		
5	6, 10 e 11		
6	12		

APÊNDICE L – DIVISÃO DOS TERMOS E EXPRESSÕES POR GRUPOS DE ALUNOS

MATEMÁTICA

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
Dízima	Produtos notáveis	Retas coinciden- tes	Ângulos congruentes	Polígono	Diâmetro
Fração geratriz	Demons- tração	Retas reversas	Bissetriz	Perímetro	Corda da circunferên- cia
Potencia- ção	Fatoração	Segmentos consecuti- vos	Ângulos complemen- tares	Simetria axial	Círculo
Radicia- ção	Geometria	Segmentos adjacentes	Ângulos suplementa- res	Simetria central	Raio
Álgebra	Reta	Segmentos colineares	Reta transversal	Triângulo	Circunferên- cia
Monômio	Semirreta	Segmentos congruentes	Ângulos adjacentes	Quadrilátero	Polígono circunscrito
Polinômio	Segmento de reta	Ângulo		Paralelogra- mo	Ponto de tangencia
	Retas paralelas			Retângulo	Polígono inscrito
	Retas concorren- tes			Losango	
	Retas perpendi- culares			Quadrado	
				Trapézio	

APÊNDICE M – TEXTO DA PRODUÇÃO FINAL

PERU: POPULAÇÃO E TERRITÓRIO

A República do Peru está localizada na parte ocidental do continente sulamericano, seu <u>território</u> limita-se com os territórios dos países vizinhos: Chile, Bolívia, Brasil, Equador e Colômbia. Possui uma <u>área</u> de 1.285.216 km² e uma <u>população</u> estimada em 31 milhões de pessoas de acordo com o <u>Banco Mundial</u> (2016). O Peru foi berço de notáveis civilizações pré-colombianas, foi núcleo central do Império Inca e era considerado uma importante jóia colonial da coroa espanhola.

Este país possui geografia rica em paisagens com desertos, vales, planícies, montanhas e um extenso litoral. Sua população é resultado de uma intensa miscigenação entre europeus, asiáticos, africanos e indígenas de diversas etnias. O idioma oficial do país é o espanhol, porém outras línguas são amplamente faladas e difundidas como quéchua e o aymará.

O <u>Estado</u> Peruano é uno e indivisível, formado por 24 departamentos. Seu <u>governo</u> é presidencialista com mandato de 5 anos, unitário, representativo e descentralizado e está organizado de acordo com o princípio da separação dos poderes.

As principais cidades do Peru são Lima, Arequipa, Trujillo, Cuzco e lquitos. Estas cidades atuam como centros administrativos e comerciais do país, atraindo vários trabalhadores de outras partes do território. Devido a esta intensa migração, a <u>taxa</u> de urbanização vem aumentando de maneira significativa e, atualmente, é de aproximadamente 75%.

A economia peruana está baseada na agricultura, que representa quase 40% do <u>Produto Interno Bruto – PIB</u>, e no setor de mineração com a extração de ouro, cobre e zinco. A indústria da pesca se fortalece a cada ano, sendo a maior do mundo. Outra atividade que vem atraindo grandes receitas é o turismo que, atrelado à gastronomia local, faz da <u>nação</u> peruana um ótimo lugar para se conhecer. Os principais pontos visitados são: a cidade inca de Machu Picchu e o planalto de Nazca com suas linhas e geóglifos. A capital da Republica, Lima,

é outra cidade que atrai grande número de visitantes devido a sua história colonial.

O Peru é considerado um mercado emergente de industrialização tardia. Nos últimos dez anos, o país vem tendo melhorias consideráveis e significativas em sua estrutura social, diminuindo a pobreza em 50%, depois que aderiu ao ajuste estrutural do BIRD. Porém a desigualdade social, ainda, é bem presente no país, com 22% da população classificada como pobre e extremamente pobre. A luta pela terra gera conflitos entre latifundiários e pequenos agricultores. Outro problema que preocupa as autoridades locais é o narcotráfico, pois o país é um grande produtor de coca, produto base na fabricação da cocaína.

Autor: Francisco Bruno Santana da Silva

APÊNDICE N – QUESTIONÁRIO 3 - PRODUÇÃO FINAL

Número: I urma:				
Após a leitura do texto "Peru: população e território", de Francisco Bruno Santana da				
Silva, responda as questões propostas abaixo, levando em conta os seus				
conhecimentos acerca do vocabulário presente no texto em questão.				
1. Como você classifica a palavra <u>TERRITÓRIO</u> (linha 02)?				
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.				
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que				
signifique				
C – Palavra conhecida. O significado é:				
2. Como você classifica a palavra <u>ÁREA</u> (linha 03)?				
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.				
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que				
signifique				
C – Palavra conhecida. O significado é:				
3. Como você classifica a palavra <u>POPULAÇÃO</u> (linha 04)?				
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.				
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que				
signifique				
C – Palavra conhecida. O significado é:				
4. Como você classifica a palavra <u>BANCO MUNDIAL</u> (linha 05)?				
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.				
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que				
signifique				
C – Palavra conhecida. O significado é:				

5. Como você classifica a palavra <u>ETNIAS</u> (linha 11)?
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
C – Palavra conhecida. O significado é:
6. Como você classifica a palavra <u>ESTADO</u> (linha 13)?
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
C – Palavra conhecida. O significado é:
7. Como você classifica a palavra <u>GOVERNO</u> (linha 14)?
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
C – Palavra conhecida. O significado é:
8. Como você classifica a palavra <u>TAXA</u> (linha 20)?
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
C – Palavra conhecida. O significado é:
9. Como você classifica a palavra <u>PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB)</u> (linha 23)?
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
C – Palavra conhecida. O significado é:
10. Como você classifica a palavra <u>NAÇÃO</u> (linha 26)?
A – Palavra já vista ou ouvida, mas de significado desconhecido.
B – Palavra já vista ou ouvida, mas tenho dúvida no significado. Acredito que
signifique
C – Palavra conhecida. O significado é:

11. Qual a relação existente entre um glossário e um verbete?				
12. Você acredita que o glossário multimodal possa ser um importante instrumento de apoio didático ao processo ensino/aprendizagem? Por quê?				
13. Comente sobre sua experiência como leitor de textos hipermodais.				
14. Escolha apenas uma das palavras destacadas nas questões de 1 a 10 e produza um verbete da palavra escolhida por você.				

ANEXO A - TEXTO 3 - NOTAS HISTÓRICAS SOBRE ÂNGULOS

O conceito de ângulo aparece primeiramente em materiais gregos no estudo de relações envolvendo elementos de um círculo junto com o estudo de arcos e cordas. As propriedades das cordas, como medidas de ângulos centrais ou inscritas em círculos, eram conhecidas desde o tempo de Hipócrates e talvez Eudoxo tenha usado razões e medidas de ângulos na determinação das dimensões do planeta Terra e no cálculo de distâncias relativas entre o Sol e a Terra. Eratóstenes de Cirene (276 a.C.-194 a.C) já tratava de problemas relacionados com métodos sistemáticos de uso de ângulos e cordas.

Desde os tempos mais antigos, os povos vêm olhando para o céu na tentativa de encontrar respostas para a vida tanto na Terra assim como entender os corpos celestes que aparecem à nossa vista. Assim, a Astronomia talvez tenha sido a primeira ciência a incorporar o estudo de ângulos como uma aplicação da Matemática.

Na determinação de um calendário ou de uma hora do dia, havia a necessidade de realizar contagens e medidas de distâncias. Frequentemente, o Sol servia como referência e a determinação da hora dependia da inclinação do Sol e da relativa sombra projetada sobre um certo indicador (relógio de Sol).

Para obter a distância que a Lua estava acima do horizonte, dever-se-ia calcular uma distância que nunca poderia ser medida por um ser humano comum. Para resolver este problema, esticava-se o braço e se calculava quantos dedos comportava o espaço entre a Lua e o horizonte ou então, segurava-se um fio entre as mãos afastadas do corpo e se media a distância. Os braços deveriam permanecer bem esticados para que a resposta fosse a mais fiel possível. A medida era diferente de uma medida comum e este modo foi o primeiro passo para medir um ângulo, objeto este que se tornou importantíssimo no contexto científico.

Na verdade, não se sabe quando o homem começou a medir ângulos, mas se sabe que estes eram medidos na Mesopotâmia e eram muito bem conhecidos quando Stonehenge foi construída, 2000 a.C.

A definição de ângulo, em geometria euclidiana, sofreu algumas mudanças ao longo dos tempos, porém, nenhuma delas desconstrói as que preexistiam. Para

efeito prático foram convencionadas, para os diferentes tipos de ângulos, as nomenclaturas agudo, reto, obtuso e raso. Também foram criadas, no intuito de relacionar dois ou mais ângulos, as denominações de congruentes, consecutivos, adjacentes, opostos pelo vértice, complementares, suplementares e replementares,

Fonte: http://www.uel.br/projetos/matessencial/fundam/geometria/angulos.htm, acesso em 28/06/2018.

ANEXO B – TEXTO 4 – UMA MEDIDA PARA A VIDA

As origens da Geometria (do grego *medir a terra*) parecem coincidir com as necessidades do dia-a-dia. Partilhar terras férteis às margens dos rios, construir casas, observar e prever os movimentos dos astros, são algumas das muitas atividades humanas que sempre dependeram de operações geométricas. Documentos sobre as antigas civilizações egípcia e babilônica comprovam bons conhecimentos do assunto, geralmente ligados à astrologia. Na Grécia, porém, é que o gênio de grandes matemáticos lhes deu forma definitiva. Dos gregos anteriores a Euclides, Arquimedes e Apolônio, consta apenas o fragmento de um trabalho de Hipócrates. E o resumo feito por Proclo ao comentar os "Elementos" de Euclides, obra que data do século V a.C., refere-se a Tales de Mileto como o introdutor da Geometria na Grécia, por importação do Egito.

Pitágoras deu nome a um importante teorema sobre o triângulo-retângulo, que inaugurou um novo conceito de demonstração Matemática. Mas enquanto a escola pitagórica do século VI a.C. constituía uma espécie de seita filosófica, que envolvia em mistério seus conhecimentos, os "Elementos" de Euclides representam a introdução de um método consistente que contribui há mais de vinte séculos para o progresso das ciências. Trata-se do sistema axiomático, que parte dos conceitos e proposições admitidos sem demonstração (postulados ou axiomas) para construir de maneira lógica tudo o mais. Assim, três conceitos fundamentais - o ponto, a reta e o círculo - e cinco postulados a eles referentes servem de base para toda Geometria chamada euclidiana, útil até hoje, apesar da existência de geometrias não-euclidianas baseadas em postulados diferentes (e contraditórios) dos de Euclides.

Fonte: https://www.somatematica.com.br/geometria.php, acesso em 29/06/2018.

ANEXO C – TERCEIRA QUESTÃO DA 2ª AVALIAÇÃO DE ESTUDO DE MATEMÁTICA /2018

	NOME:	N°_	TURMA:		
2ª AE DE MATEMÁTICA DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL / 2018 – PÁG. 2					
OBSERVAÇÕES: 1. Esta prova contém: 10 páginas, inclusive a capa. 2. Não é permitida a consulta a quaisquer documentos. 3. Escreva com caneta de tinta azul ou preta. 4. Duração da prova: 120 minutos. 5. Total de 50 escores. 6. A conferência da constituição da prova é de inteira responsabilidade do aluno, após a orientação do fiscal aplicador. 7. Não é permitido rasura nas questões objetivas.			FERE COM O ORIGINAL:		
		fiscal	Prof.: Cap R/1 PORTO Ten ERILSON		
Grau obtido:					
Escores obtidos: 1. Tales de Mileto chegou para seu netinho e disse: para que consigamos determinar a congruência entre dois triângulos é suficiente sabermos que dois pares de lados, sendo um no primeiro e o outro no segundo triângulo, sejam congruentes. A informação dada por Tales a. () está correta. b. () está correta apenas quando se tratam de triângulos retângulos. c. () está correta apenas quando se tratam de triângulos isósceles. d. () está correta apenas quando se tratam de triângulos equiláteros.					
2. Em geometria, o triângulo é considerado a figura plana mais rígida. Tal rigidez é responsável por sua frequente utilização nas construções e estruturas, como telhados, pontes, torres e etc. Nas construções são utilizados triângulos congruentes visando maior segurança, como também simetrias entre as lados construídas. Com base no conteúdo de geometria estudado durante o trimestre, cite três casos de congruências entre triângulos (não utilize o caso especial de congruência).					
II	2	Resposta. Devem ser expressos três dos quatro casos de congruências abaixo. 1. Lado-Lado-Lado (LLL) 2. Lado-Ângulo-Lado (LAL) 3. Ângulo-Lado-Ângulo (ALA) 4. Lado-Ângulo-Ângulo oposto (LAAo)			
3. Elabore uma definição para o caso especial de congruência de triângulos. Possível Resposta. Se dois triângulos retângulos possuem um cateto e a hipotenusa respectivamente congruentes, então esses triângulos são congruentes.					
Correção. Apresentar um pequeno texto com uma definição semelhante a apresentada. √ Gramaticalidade. √ Coerência. √					

ANEXO D - GLOSSÁRIO DA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA

GLOSSÁRIO



APRESENTAÇÃO DO GLOSSÁRIO DE GEOGRAFIA

Caros colegas,

Este glossário foi idealizado pelo professor de língua portuguesa, auxiliado pelo professor de Geografia, e construído pelos alunos da turma 801 do ano de 2018. Destina-se a todos os alunos do 8º ano do Colégio Militar de Fortaleza (CMF), tendo como objetivos servir de material didático de apoio ao ensino da disciplina de Geografia e ampliar o arcabouço vocabular desses alunos. Esta obra lexicográfica não busca elencar todos os termos e expressões da disciplina de Geografia afetos ao conteúdo do 8º ano, e sim os termos que, segundo a experiência profissional do docente da disciplina, costumam causar dificuldade na compreensão dos texto e questões específicos de sua área do conhecimento. Por fim, este trabalho propõe um modelo de glossário, de modo que, no futuro, possamos tê-lo mais completo e atendendo, em melhores condições, às necessidades dos estudantes do 8º ano do CMF.

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

Este glossário está organizado em ordem alfabética, a fim de proporcionar aos alunos maior praticidade. As entradas podem ser identificadas em letras maiúsculas, à esquerda e em negrito. Após a entrada, é disponibilizada a categoria gramatical, a definição do termo utilizando-se da multimodalidade e uma exemplificação de uso. Todas as palavras deste glossário foram retiradas do livro didático de Geografia:

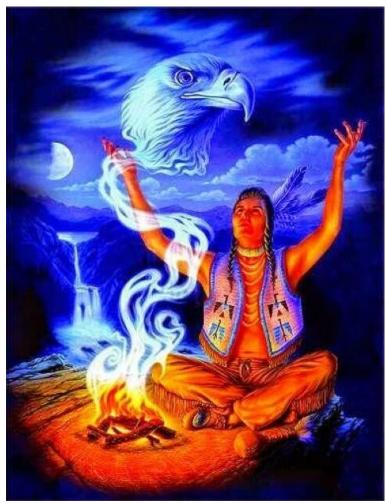
Torrezani, Neiva Camargo. Vontade de saber geografia, 8º ano. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2015.

ANIMISMO- *s.m.* Filosofia, ideologia ou crença de acordo com a qual todas as formas identificáveis da natureza (animais, pessoas, plantas, fenômenos naturais, montanhas, rochas etc.) possuem alma. Os animistas acreditam que cada uma dessas almas é um espirito poderoso que pode ajuda-los ou prejudica-los e devem ser adorados, temidos ou reconhecidos de alguma forma (p.210).

Fonte da definição: https://www.gotquestions.org/Portugues/Animismo.html

Termos relacionados: budismo, hinduísmo.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: http://3.bp.blogspot.com/-
HIPP1bLEqUc/U3vs0HZ4hRI/AAAAAAAAAABc4/93NIXOwMpnc/s1600/04-animismo.jpg).

APARTHEID - s.m. Foi em regime de segregação racial que ocorreu na África do Sul a partir de 1948, o qual privilegiava a elite branca e desfavorecia a não-branca (p.209). Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/apartheid/

Termo relacionado: racismo.

Observe a imagem a seguir:



(Disponível em:

https://www.google.com.br/search?q=apartheid&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKEwjEzpn 189_cAhVIIpAKHcLKAk4Q_AUICigB&biw=1264&bih=899&dpr=1#imgdii=1PmYlj4qpIHXxM:&imgrc=A xHkGXzfKZSzQM:).

Clique no vídeo abaixo para se aprofundar mais no assunto:



(Disponível em: encurtador.com.br/DJUW7).

BARREIRA ALFANDEGÁRIA - *s.f.* Barreira Alfandegarias são estabelecidas pelos governos com o objetivo de controlar o intercâmbio internacional de mercadorias nacionais. Essas barreiras podem ser praticadas na forma de tarefas, cotas e licenças de importação (p.111).

Fonte da definição: https://brainly.com.br/tarefa/9892521/>

Outro termo utilizado para se referir à barreira alfandegária: barreira comercial.

Termos relacionados: tarifas alfandegárias, barreiras tarifárias.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em :https://encrypted-

tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSS4ynR0vG2yZApHAd_R0Lxm-3OUI6u2R1nqfVWNO5-PE-V9mkX href="https://www.google.com.br/url?"

sa=i&source=imgres&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiVq5yV2rrcAhXJfpAKHWfdBFEQjRx6BAg BEAU&url=https%3A%2F%2Fpt.wikipedia.org%2Fwiki%2FBarreira_tarif%25C3%25A1ria&psig=AOvVaw0o800Oy4NUp44wBFfPOs5b&ust=1532623653785)

BIRD

(BANCO INTERNACIONAL PARA RECONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO) -

s.m (Sigla) O BIRD é uma instituição ligada à ONU que tem como objetivo promover o desenvolvimento econômico e social. Ele funciona como um grande banco mundial, que realiza empréstimos (principalmente para países de média á baixo desenvolvimento) sempre para causas sociais (p.237).

Fonte da definição: https://www.infoescola.com/economia/bird/

Termos relacionados: AID, FMI.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: http://www.infoescola.com/wp-content/uploads/2010/07/BIRD.gif).

Clique no link a seguir para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/opqG3).

143

BLOCO ECONÔMICO – *s.m.* Bloco econômico é uma união de países com interesses mútuos de crescimento econômico e, em alguns casos, se estende também à integração social. Tem como uma das ideias principais garantir uma maior integração entre países e trazer a facilitação do comércio (p.247).

Fonte da definição: http://blocos-economicos.info/

Termos relacionados: NAFTA, MERCOSUL, APEC, ASEAN, SADC, MCCA, BENELUX, UEAA (União Euroasiática).

Clique no link a seguir para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/eqxF3).

CADEIA PRODUTIVA - *s.f.* É um processo de fabricação de um determinado produto desde sua matéria-prima até a sua venda (p.111).

Fonte da definição: http://www.meunegociobrilhante.com.br/dicionario-daempreendedora/cadeia-produtiva/.

Outro termo utilizado para se referir à cadeia produtiva: cadeia de produção.

Termos relacionados: indústria, produção.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://www.semagro.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/157/2015/03/111592_topo_camara_leite.jpg).

CAPITALISMO - *s.m.* Sistema de produção cujos fundamentos são a empresa privada e a liberdade do mercado, sendo o objetivo principal a obtenção de lucro (p.79). Fonte de definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Capitalismo

Outros termos utilizados para se referir ao capitalismo: sistema político-econômico ocidental, liberalismo econômico.

Termo relacionado: socialismo.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://i.ytimg.com/vi/8-_6z_Gkb18/hqdefault.jpg).

Veja os vídeos abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/htDO7).

COMMODITIES – *s.m.* As commodities são as matérias-primas vindas do setor primário da economia (agropecuária e extrativismo) e são produtos que exigem um refino ou pequena industrialização, além de não precisarem de muita tecnologia na sua extração. Existem vários tipos de commodities, entre eles, os commodities minerais (petróleo, minério de ferro, etc.), os commodities ambientais (madeira, energia, etc.) entre outros tipos (p.240).

Fonte da definição: https://www.infoescola.com/economia/commodities/

Termo relacionado a commodities: matéria-prima.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: http://2.bp.blogspot.com/-jpS_DcdJDgo/VMIQ87wvY4I/AAAAAAAAAALpM/QO2VLW3cjZI/s1600/Commodities-Vadodara.png).

CONTINGENTE - s.m. Que é incerto suceder/acontecer ou não;duvidoso;eventual e etc (p.47).

Fonte da definição: https://www.infopedia.pt/dicionarios/linguaportuguesa/contingente

Outros termos utilizados para referir-se a contingente: provisório, temporário.

Clique no vídeo abaixo:



(Disponivel em :encurtador.com.br/DELQ3).

DEMOCRATIZAÇÃO – s.f – Ato de democratizar, onde o povo recebe mais poder, após a queda de um governo ditador anterior (p.247).

Fonte da definição: https://www.dicio.com.br/democratizar/

Outro termo utilizado para se referir à democratização: popularizar.

Termos relacionados: coletivizar, socializar.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://agudosquilombo.files.wordpress.com/2013/08/democracia.jpg)

DIALETO - s.m. Um dialeto é a forma como uma língua é realizada numa região específica (p. 51).

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Dialeto

Outro termo utilizado para se referir à palavra: jargão.

Termos relacionados: Euskara, Açoriano

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:

https://www.google.com.br/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjthIGy-N_cAhUDhpAKHS1yDccQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.resumoescolar.com.br%2Fportugues%2Fdialetos-e-registros- no-portugues-

brasileiro%2F&psig=AOvVaw2ZBM9TKj4Efj5pQmRRykYQ&ust=1533903077405121)

EBOLA – *s.m.* Doença originária da África que causou grandes epidemias recentemente, sendo uma das principais causas de morte no continente (p.226). Fonte da definição:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Doen%C3%A7a_por_v%C3%ADrus_%C3%89bola

Termos relacionados: vírus, doença.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSyXGpnVsoXu9ZaU6fhYc4Plyt_Wnxgp5DDNOL207NRaYKRECxO).

ELITE BUROCRÁTICA s.f Elite Burocrática é um grupo privilegiado, minoritário, composto pelo congresso nacional que é uma instituição política que exerce o Poder Legislativo. É composto pela Câmara dos Deputados (formada pelos deputados federais) e pelo Senado Federal (formada pelos senadores) (p.82).

Fontes da definição: https://www.lexico.pt/elite_2/

https://www.suapesquisa.com/religiaosociais/congresso_nacional.htm

Outro termo utilizado para se referir a Elite burocrática: grupo privilegiado

Termo relacionado: burocracia

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:https://www.alvarodias.com.br/2017/09/05/o-estado-nao-e-solucao-sugestao-de-leitura/).

ESTADO - s.m. Estado é uma entidade com poder soberano para governar um povo dentro de uma área territorial delimitada, ou seja, a junção dos conceitos de povo, território e um conjunto de normas e leis, como a Constituição (p.47).

Fonte da definição: https://www.significados.com.br/estado

Palavras relacionadas: país, nação, governo.

Clique no link para escutar a musica "Estado violência" dos Titãs:



(Disponível em: encurtador.com.br/bwzB8).

Clique no link para ver um vídeo sobre o assunto:



(Disponível em: encurtador.com.br/kzHR1)

ETNIA - s.f. grupo social no qual a identidade é definida por meio do compartilhamento de uma língua, cultura, tradições e território (p. 96).

Fonte de definição: https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/etnia.htm

Termos relacionados: povo, raça.

Veja a imagem abaixo:



ÊXODO RURAL - s.m. Saída de população da zona rural para as cidades com melhores condições de vida (p. 75).

Fonte de definição: https://brasilescola.uol.com.br/geografia/exodo-rural.htm

Termo relacionado: migração

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://i.pinimg.com/originals/d4/12/1a/d4121a071782816cc3d380a38ae34085.jpg)

Clique no vídeo abaixo para saber mais sobre ÊXODO RURAL:



(Disponível em: encurtador.com.br/IHLX1)

FMI (FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL) – s.m (sigla) – É uma agência da ONU que trabalha para promover a cooperação monetária global, fazendo empréstimos aos seus países membros, com o objetivo de garantir a estabilidade financeira dos mesmos, facilitar o comércio internacional, promover o alto nível de emprego e o crescimento econômico sustentável e reduzir a pobreza no mundo (p. 237).

Fonte da definição: https://nacoesunidas.org/agencia/fmi/

Termos relacionados: sistema de Bretton Woods, BIRD, OIC.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://www.todoestudo.com.br/wp-content/uploads/2018/03/fmi.jpg)

Clique aqui para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/anqB7)

FRONTEIRA - *s.f.* Uma fronteira é uma linha convencional que marca os confins de um Estado (p.47).

Fonte da definição: https://conceito.de/fronteira

Termos relacionados: limite, território, divisa.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/ef/2016/12/07/1nov2016---unidade-patrulha-muro-na-fronteira-entre-a-turquia-e-siria-proximo-ao-vilarejo-turco-de-besarslan-1481134848428_615x470.jpg)

GEOPOLÍTICA - *s.f.* É o ramo da geografia que estuda a vida política de uma nação, país. "A opção pelo Peru foi baseada na questão geopolítica, comentou Lobão." (p. 208).

Fonte da definição: https://www.portalsaofrancisco.com.br/geografia/geografia-politica

Termo relacionado: geoeconomia.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: content/uploads/2013/08/geopolitica02.jpg

https://operamundi.uol.com.br/dialogosdosul//wp-

Clique no vídeo a seguir para ouvir a música "Geopolítica" de Irineu de Palmira:



Disponível em: encurtador.com.br/bcrl2

Clique no video abaixo para saber mais sobre geopolítica:



(Disponível em: encurtador.com.br/quST2)

GLOBALIZAÇÃO – s.f – Globalização é o processo de aproximação entre as diversas sociedades e nações existentes por todo o mundo, seja no âmbito econômico, social, cultural ou político (p.226).

Fonte da definição: https://www.significados.com.br/globalizacao/

Outro termo utilizado para se referir à globalização: mundialização.

Termo relacionado: anti-globalização.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/gl/ob/globalizacao-cke.jpg).

Clique no vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/aCFJ0).

IDENTIDADE CULTURAL – s.f. Identidade cultural é o conjunto de crenças e hábitos pertencentes a uma mesma cultura (p.51).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/identidade-cultural/

Termos relacionados: cultura, costumes.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://s.glbimg.com/jo/g1/f/original/2013/02/12/galeria-desfile-11.jpg).

IDH (ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO) – s.m. (Sigla) IDH é a sigla para Índice de Desenvolvimento Humano, uma medida importante concebida pela ONU (Organização das Nações Unidas) para avaliar a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico de uma população (p. 100).

Fonte da definição: https://www.significados.com.br/idh/.

Termos relacionados: OMS (Organização Mundial da Saúde), ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável).

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/sBDV1)

IMPERIALISMO - s.m. Sistema de governo que preconiza uma monarquia chefiado por imperados ou imperatriz, governo ou autoridade imperial. Designação que os liberais davam ao poder moderador exercido por D.Pedro II durante o segundo reinado brasileiro (p. 206).

Fonte da definição: https://pt.wiktionary.org/wiki/imperialismo

Termo relacionado: expansionismo.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://www.institutonetclaroembratel.org.br/educacao/wpcontent/uploads/sites/2/2018/02/imperialismo-eneocolonialismo-topo.jpg)

Assista ao vídeo a seguir:



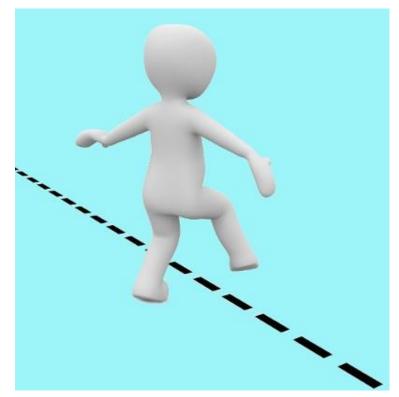
(Disponível em : encurtador.com.br/dDER0)

Exemplos de imperialismo como política de expansão territorial: Egito Antigo (estado Hitita), Macedônia, Grécia e o império Romano. **LIMITE -** *s.m.* Limite é uma divisão, seja física ou simbólica, marcando uma separação entre dois territórios ou nações (página:47).

Fonte da definição: https://oquee.com/limite/

Termo relacionado: linha imaginária.

Veja a imagem abaixo:



Disponível em: https://escolakids.uol.com.br/public/images/legenda/6d22c21cc0802efa34e4851af9af58b9.jpg)

MANUFARURA- *s.f.* Manufatura é um sistema de fabricação de grande quantidade de produtos de forma padronizada e em série. Neste processo pode ser usado somente as mãos (como era feito antes da Revolução Industrial) ou com a utilização de máquinas como passou a ocorrer após a Revolução Industrial (p.72).

Fonte da definição:https://www.suapesquisa.com/industrial/manufatura.htm

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:https://brasilnosso.files.wordpress.com/2012/08/manufatura.jpg?w=400&h=289)

MEIO DE PRODUÇÃO – s.m. Os meios de produção são os instrumentos, ferramentas e utensílios utilizados no processo de produção de outros objetos ou bens pelo trabalhador na obtenção de renda. São essenciais necessários para que se dê o processo de fabricação ou industrialização das mercadorias. Sem ele, o trabalhador não teria condições de aplicar sua força de trabalho e fabricar a mercadoria (p. 47). Fonte da definição:

https://alunosonline.uol.com.br/geografia/meios-producao.html https://www.colegioweb.com.br/geografia/para-que-servem-os-meios-deproducao.html

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://escolakids.uol.com.br/o-que-sao-meios-de-producao.html).

Exemplo de meio de produção: máquinas de costuras utilizadas em confecções de roupas. Elas transformam os tecidos em mercadorias, mas não são incorporadas ao que é fabricado, permanecendo no local onde a produção foi realizada.

MINORIA NACIONAL – s.f. Determinado grupo humano ou social que esteja em inferioridade ou em estado de subordinação socioeconômica, política ou cultural em relação a outro grupo que maioritário ou dominante (p.48).

Fonte da definição: https://brainly.com.br/tarefa/10156508

Outro termo utilizado para se referir à Minoria Nacional: minoria étnica.

Veja a imagem seguinte:



(Disponível em: http://s2.glbimg.com/bohOl07XTPBBU_uoeJ-zs71IIMM=/e.glbimg.com/og/ed/f/original/2016/04/18/indios_site.jpg)

MISCIGENAÇÃO - s.f. É o processo gerado a partir da mistura de diferentes etnias, raças e povos (p. 46).

Fonte da definição:https://www.significados.com.br/miscigenacao/

Outro termo utilizado para definir miscigenação: mistura.

Termo relacionado: mestiçagem.

Veja a imagem abaixo:



(Dísponivel em: https://www.colegioweb.com.br/wp-content/uploads/2013/12/imagem.gif)

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em:encurtador.com.br/dBDRX).

MUNDIALIZAÇÃO - s.f. - É a interligação mundial na economia, política, social e cultural (p.79).

Fontes da definição:

https://www.significados.com.br/globalizacao/

https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/globalizacao.htm

Outro termo utilizado para se referir à palavra: globalização.

Termo relacionado: economia global.

Clique no vídeo abaixo para saber mais sobre mundialização:



(Disponível em: encurtador.com.br/atxGS)

NAÇÃO - *s.f.* Agrupamento humano e político autônomo que ocupa um território com limites definidos, cujos membros possuem laços históricos, linguísticos e, além de viverem nesse território, são ligados por laços históricos, culturais e econômicos (p. 48).

Fonte da definição: https://lfg.jusbrasil.com.br/noticias/196302/qual-a-diferenca-entre-estado-e-nacao-michele-melo

Termos relacionados: governo, estado, nacionalidade, povo.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: http://www.folhavitoria.com.br/geral/blogs/caminhos-de-fe/wp-content/uploads/2015/05/manifestacao1.jpg)

NEOCOLONIALISMO -s.m - Dominação política,econômica,cultura e social das potências capitalista europeias sobre algumas regiões do continente africano e asiático (p. 46).

Fonte da definição: https://www.significados.com.br/neocolonialismo/

Clique no vídeo abaixo:



(Disponivel em: encurtador.com.br/vyzHI)

PAÍS - *s.m.* País é um determinado território social, política e geograficamente delimitado, habitado por uma população com cultura comum. Está associado ao Estado ou Governo, que administra o povo e garante a ordem através de leis (p.48). Fonte da definição: https://www.significados.com.br/pais/

Outros termos utilizados para se referir à palavra país: nação, povo, estado.

Termos relacionados: Brasil, Chile, Equador.

Veja a imagem abaixo:



Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=pa%C3%ADs&hl=pt-BR&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwip4KjM7uXcAhWEa7wKHcamCeUQ_AUICigB&biw=1366&bih=631#imgrc=mCs3bHVJFIHNXM:

PAÍS DESENVOLVIDO – s.m. A expressão país desenvolvido é utilizada para descrever os países que têm alto nível de desenvolvimento econômico e social, tomando como base alguns critérios. Um dos critérios utilizados é: a renda per capita e o valor do produto interno bruto per capita de cada país. Outro critério econômico é a industrialização. Os países onde os setores terciário e quaternário da indústria predominam na economia são considerados desenvolvidos. Mais recentemente, outra medida, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), começou a ser utilizado. O IDH mede três dimensões: riqueza, educação e esperança média de vida e é uma maneira padronizada de avaliação e medida do bem-estar de uma determinada população (p.96).

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Pa%C3%ADs_desenvolvido

Outro termo utilizado para se referir à país desenvolvido: país de primeiro mundo.





(Disponível em:

https://slideplayer.com.br/357489/2/images/5/PA%C3%8DSES+DESENVOLVIDOS+Melhor+estrutura +Urbaniza%C3%A7%C3%A3o+mais+antiga.jpg)

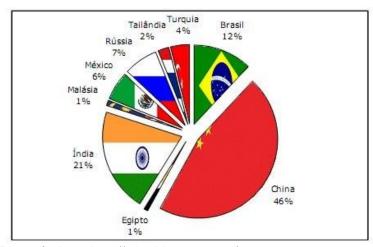
PAÍS EMERGENTE - *s.m.* São considerados emergentes aqueles países subdesenvolvidos que apresentam quadros de crescimento econômico prósperos e características socioeconômicas que diferenciam esses países das demais economias periféricas (p. 246).

Fonte da definição: https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/paisesemergentes.htm

Termo relacionado: BRICS.

Observe a imagem abaixo:

Distribuição geográfica das 100 multinacionais emergentes



Disponível em: http://1.bp.blogspot.com/-

Fw3OJPVTcGc/UKlzxYTok_I/AAAAAAAABHo/JCJrugu3Jw0/s1600/multinacionais-emergentes11.jpg

Clique no vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/gozK3).

PAÍS SUBDESENVOLVIDO – s.m. São países que, de acordo com a Organização das Nações Unidas(ONU), apresentam os mais baixos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e humano entre todos os países do mundo. Um país é classificado como subdesenvolvido se preencher três critérios: baixa renda (média trienal do PIB per capita de menos de 750 dólares, que deve ultrapassar 900 dólares para sair da lista); fraqueza em recursos humanos (com base em indicadores de nutrição, saúde, educação e da alfabetização de adultos); e vulnerabilidade econômica (com base na instabilidade da produção agrícola, a instabilidade das exportações de bens e serviços, a importância econômica das atividades não tradicionais, exportar mercadoria concentrada, e desvantagens económicas, bem como a percentagem de população deslocada por desastres naturais) (p.96).

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/País_subdesenvolvido

Outro termo utilizado para se referir ao termo: país menos desenvolvido.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:

https://www.google.com.br/search?q=paises+subdesenvolvidos&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi3pfSgv6zcAhWoxFkKHaTGCuUQ_AUICigB&biw=1366&bih=651#imgrc=8ab8_D1rK-wa3M:).

PIB (**PRODUTO INTERNO BRUTO**) - *s.m.* (Sigla). Representa, em dinheiro, a produção (dos bens e serviços) de um país num certo período (p.95).

Fontes da definição:

https://www.significados.com.br/pib/ https://www.todamateria.com.br/produto-interno-bruto-pib/ https://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=65&l=pt

Termo relacionado: produção.

Clique nos vídeos abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/efluF)



(Disponível em: encurtador.com.br/cgySX)

PLANISFÉRIO - *s.m.* Representação de globo ou esfera em superfície plana (pág. 98).

Fonte da definição:

https://www.google.com.br/search?q=o+que+%C3%A9+planisf%C3%A9rio%3F&oq=o+que+%C3%A9+planisf%C3%A9rio%3F&aqs=chrome..69i57j0l5.7759j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Outro termo utilizado para se referir a planisfério: mapa-múndi.

Termos relacionados: mapa.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://www.colegiovidanova.com.br/wp-content/uploads/2017/02/hemisferio.jpg)

Assista ao vídeo abaixo:



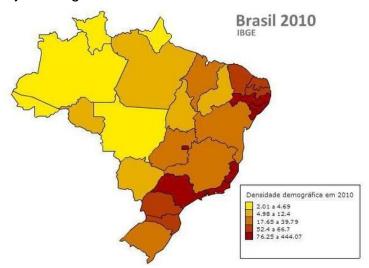
(Disponível em: encurtador.com.br/fjGPY)

POPULAÇÃO – s.f. População é o conjunto de todos habitantes de determinado local (p.51).

Fonte da definição: https://www.significados.com.br/populacao/

Outro termo utilizado para se referir à população: habitantes.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/de/ns/densidadepopulacional-cke.jpg)

POVO - *s.m.* Grupos de indivíduos que formam uma nação, que vivem numa mesma região, que constituem de diferentes etnias, estão vinculadas a um determinado regime jurídico ou seja a um Estado. Indivíduos que têm a mesma origem, a mesma língua, compartilham instituições, tradições, costumes e um passado cultural e histórico comum. " O povo nordestino é muito feliz, o povo brasileiro é muito criativo (p. 48).

Fonte da definição: https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/povo e https://pt.wikipedia.org/wiki/Povo

Termos relacionados: sociedade, população.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR6Us16kFT5sIRILN5e6uvxgPF9eqPseJaaBl5NXTZdpu87AK dX-w)

PROTECIONISMO - *s.m.* Sistema de proteção da indústria ou do comércio de um país, concretizado em leis que proíbem a importação de determinados produtos, por meio das taxas cobradas em produtos estrangeiros (p. 111).

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Protecionismo

Termo relacionado: medidas econômicas.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://nyc3.digitaloceanspaces.com/institutoliberal/2018/01/16/blog/economia/protecionismo-brasil.png)

Clique no vídeo a seguir:



(Disponível em: encurtador.com.br/nsEO2).

RENDA PER CAPITA - *s.f.* Vem de uma expressão do latim que significa renda por cabeça, ou seja, o tanto que cada indivíduo de um pais ou de uma determinada área ganha (p.95).

Fontes da definição: https://www.infoescola.com/economia/renda-per-capita/ e https://www.significados.com.br/renda-per-capita/

Outro termo utilizado para se referir a renda per capita: renda pessoal.

Termo relacionado: PIB.

Veja a imagem abaixo:

Renda Per Capita em 2014	
Países	Renda Per Capita
Estados Unidos	55,2 mil dólares
França	42,2 mil dólares
Itália	34,2 mil dólares
Equador	6 mil dólares
Índia	1 mil dólares
Guatemala	3 mil dólares
Afeganistão	680 dólares
Etiópia	550 dólares

(Disponível em:https://brasilescola.uol.com.br/geografia/renda-per-capita.htm).

SADC (COMUNIDADE DE DESENVOLVIMENTO DA ÁFRIA AUSTRAL) – s.f (sigla)

– O SADC é um bloco econômico composto por quinze países da África Austral (Parte sul da África). Trabalha para o desenvolvimento econômico coordenado na região, assim como na estabilização política (p.247).

Fonte da definição: https://www.suapesquisa.com/blocoseconomicos/sadc.htm

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em:

https://s1.static.brasilescola.uol.com.br/artigos/sadc(3).jpg?i=https://brasilescola.uol.com.br/upload/e/sadc(3).jpg&w=600&h=350&c=FFFFF&t=1)

SALDO DEVEDOR - *s.m.* É o valor que ainda falta ser pago de uma determinada dívida. Com o decorrer do tempo, a incidência de juros faz o saldo devedor crescer, ao passo que as amortizações pagas pelo devedor fazem o saldo devedor diminuir. O saldo devedor pode surgir tanto a partir de um empréstimo ou financiamento quanto de um pagamento inferior ao valor total de uma fatura de cartão de crédito (p.113). Fonte da definição: https://www.mobills.com.br/glossario/s/saldo-devedor

Outro termo utilizado para se referir a saldo devedor: saldo negativo.

Termos relacionados: diferença, rombo.

Veja a imagem a seguir:



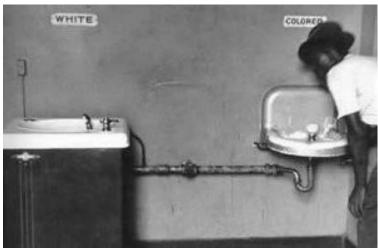
(Disponível em: https://img.myloview.com.br/fotomurais/extracto-de-conta-com-um-saldo-devedor-400-103480.jpg)

SEGREGACIONISTA - *adj.* Política que consiste em dar tratamentos diferentes a indivíduos pertencentes a outras origens, porém, que vivem em um mesmo país (p.209).

Fonte da definição: https://www.dicionarioinformal.com.br/segregacionismo/

Termos relacionados: racismo, discriminação, preconceito.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:

https://aurosworld.files.wordpress.com/2014/01/apartheird3.jpg?w=300&h=195%20href=%22https://www.google.com.br/url?%20sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwinz5Wz9t_cAhVHkZAKHWrGCdwQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Faurosworld.wordpress.com%2F2014%2F01%2F17%2Fo-lamentavel-regime-segregacionista-do-

%20aparthaid%2F&psig=AOvVaw3ORAHTqwkMrilu6CmQXkGh&ust=1533902464894007%22%3E)

Veja o vídeo abaixo:



Disponível em:encurtador.com.br/oOUV3

SOCIALISMO - *s.m* - Socialismo é uma doutrina política e econômica que surgiu no final do século XVIII e se caracteriza pela ideia de transformação da sociedade através da distribuição equilibrada de riquezas e propriedades, diminuindo a distância entre ricos e pobres. Ou seja, os socialistas defendem a construção de uma sociedade em que os meios de produção não estejam separados da força de trabalho (p.82).

Fontes da definição: https://www.significados.com.br/socialismo/

Outro termo utilizado para se referir a socialismo: esquerda.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://queconceito.com.br/wp-content/uploads/Socialismo.jpg)

Clique no link abaixo para ver um vídeo sobre socialismo:



(Disponível em: encurtador.com.br/kzRV9)

Exemplos de tipos de socialismo: socialismo utópico e socialismo científico.

SOCIOECONÔMICO - *adj.* Algo que engloba situações e elementos sociais envolvendo economia. Pode ser também o poder econômico de um país (p.98). Fonte da definição: https://www.dicio.com.br/socioeconomico

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://www.fapema.br/wp-content/uploads/2010/09/socioeconomico.jpg)

Veja o vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/mqtwJ)

SUBDESENVOLVIMENTO - s.m. Continente, país, estado ou região em que haja baixos índices de educação, saneamento básico, baixa renda per capita, economia enfraquecida, baixa produtividade, baixo índice tecnológico e industrial (p. 96).

Fontes de definição: https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-subdesenvolvimento.htm

Termo relacionado: atraso

Observe a foto baixo:



(Disponível em: http://images.uncyc.org/pt/thumb/9/9b/Banho_de_sujeira.jpg/275px-Banho_de_sujeira.jpg)

Clique no vídeo abaixo para ter mais informações sobre subdesenvolvimento:



(Disponível em: encurtador.com.br/nIRX7)

SUBORDINAÇÃO TECNOLÓGICA - *s.f.* É a dependência de um país em relação a outro no campo da tecnologia (p. 113).

Fonte da definição:https://www.conceitozen.com.br/dependencia-tecnologica-e-suas-consequencias.html

Outro termo usado para se referir à subordinação tecnológica: dependência tecnológica.

Clique no vídeo abaixo para ter mais informações sobre subordinação tecnológica:



(Disponivel em: encurtador.com.br/gGPX1)

SUBSÍDIO AGRÍCOLA – s.m. Subsídio agrícola é uma ajuda financeira que o governo oferece para produtores rurais ou profissionais da área agroeconômica para q eles consigam progredir com o seu negócio. Os subsídios podem vir na forma de isenção de impostos de produtos agrários (p.234).

Fonte da definição: https://brainly.com.br/tarefa/5510380

Outros termos utilizados para se referir a subsídios agrícolas: financiamento agrícola, incentivo agrícola.

Termo relacionado: incentivo fiscal.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em:https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQhYrf5RwiYosiZbW51waX_aoVUJMFQwjvWzoybxNlyjdkkAfl N)

Clique no link para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/apwH0)

TARIFA ALFANDEGÁRIA *s.f.*- Taxas alfandegárias são tributos cobrados pelos governos de todos os países sobre produtos importados e exportados. A alfândega é uma repartição pública em que mercadorias exportadas e importadas são registradas. Os tributos cobrados são disciplinados por leis, decretos, instruções normativas, entre outros (p:79).

Fonte de definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Taxa_alfandeg%C3%A1ria

Outro termo utilizado para se referir à taxa alfandegária: imposto.

Observe a imagem abaixo:



(Disponivel em: http://3.bp.blogspot.com/-ExwwrBjVjlc/U4J0aRrzBtl/AAAAAAAA22s/mhbxWoD_4E4/s1600/ALFA%CC%82NDEGA+OU+ADUANA.jp)

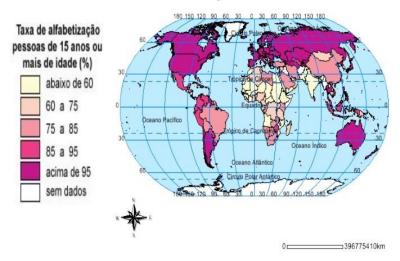
TAXA DE ALFABETIZAÇÃO - s.f. Percentual de pessoas com 15 anos ou mais que não sabem ler ou escrever em seu próprio idioma (p.100).

Fonte da definição: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqb01.htm

Termo relacionado: taxa de analfabetismo

Veja abaixo uma imagem referente à taxa de alfabetização:

Taxa de alfabetização no mundo



(Disponível em: https://image.slidesharecdn.com/populao-110519101823-phpapp02/95/populao-85-728.jpg?cb=1305800429)

TÉCNICA – *s.f.* A palavra técnica vem do grego téchne, que se traduz por "arte" ou "ciência". Uma técnica é um procedimento que tem como objectivo a obtenção de um determinado resultado, seja na ciência, na tecnologia, na arte ou em qualquer outra área (p. 66).

Fonte da Definição: https://conceito.de/tecnica

Outro termo utilizado para se referir a técnica: habilidade.

Veja abaixo uma imagem referente à técnica:



(Disponível em: http://materialparaconcurso.com/wp-content/uploads/2018/07/tecnicas-deconcentracion.jpg

Exemplos: técnicas de estudo e técnicas de pintura.

URBANIZAÇÃO - s.f.. A urbanização é quando o crescimento das cidades é maior que o crescimento do campo (p.75).

Fonte da definição: https://planetagaia.webnode.com/news/a-urbanizacao/

Termo relacionado: metropolização

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:https://pt.wikibooks.org/wiki/Urbaniza%C3%A7%C3%A3o/Capa)

Clique no vídeo para saber mais sobre urbanização:



(Disponível em: encurtador.com.br/hnuQ8)

ANEXO E – GLOSSÁRIO DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

GLOSSÁRIO



APRESENTAÇÃO DO GLOSSÁRIO DE MATEMÁTICA

Caros colegas,

Este glossário foi idealizado pelo professor de língua portuguesa, auxiliado pelo professor de Matemática, e construído pelos alunos da turma 801 do ano de 2018. Destina-se a todos os alunos do 8º ano do Colégio Militar de Fortaleza (CMF), tendo como objetivos servir de material didático de apoio ao ensino da disciplina de Matemática e ampliar o arcabouço vocabular desses alunos. Esta obra lexicográfica não busca elencar todos os termos e expressões da disciplina de Matemática afetos ao conteúdo do 8º ano, e sim os termos que, segundo a experiência profissional do docente da disciplina, costumam causar dificuldade na compreensão dos texto e questões específicos de sua área do conhecimento. Por fim, este trabalho propõe um modelo de glossário, de modo que, no futuro, possamos tê-lo mais completo e atendendo, em melhores condições, às necessidades dos estudantes do 8º ano do CMF.

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

Este glossário está organizado em ordem alfabética, a fim de proporcionar aos alunos maior praticidade. As entradas podem ser identificadas em letras maiúsculas, à esquerda e em negrito. Após a entrada, é disponibilizada a categoria gramatical, a definição do termo utilizando-se da multimodalidade e uma exemplificação de uso. Todas as palavras deste glossário foram retiradas do livro didático de Matemática:

Silveira, Ênio. Matemática: compreensão e prática. 3ª ed. São Paulo: Moderna. 2015.

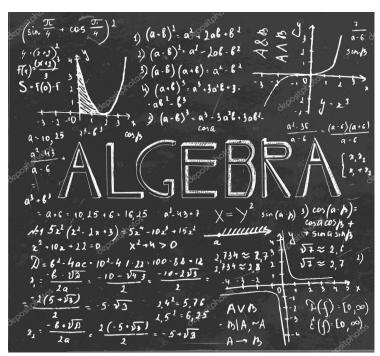
ÁLGEBRA - *s.f.* Álgebra é o ramo da Matemática que generaliza a aritmética. Isso significa que os conceitos e operações provenientes da aritmética (adição, subtração, multiplicação, divisão etc.) serão testados e sua eficácia será comprovada para todos os números pertencentes a determinados conjuntos numéricos. Nos estudos de álgebra, letras são utilizadas para representar números. Essas letras tanto podem representar números desconhecidos quanto um número qualquer pertencente a um conjunto numérico (p.58).

Fonte da definição:

https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-e-algebra.htm

Termos relacionados: matemática, geometria.

Veja a imagem abaixo:



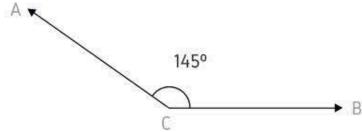
(Disponível em:

https://www.google.com.br/search?q=ALGEBRA&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwik-Ljz9eXcAhUIhJAKHc1VAakQ_AUICygC&biw=1366&bih=631#imgrc=BLA78C7q1avFAM)

ÂNGULO - *s.m.* Na matemática, o ângulo é uma figura formada por duas semiretas ou lados que se cortam ou que possuem a mesma origem (p. 99). Fonte da definição: https://www.dicio.com.br/angulo/

Termos relacionados: aresta, canto e lado.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://goo.gl/images/jSHR5E)

Veja abaixo uma paródia da música "Baile de favela" sobre ângulos:



(Disponível em: encurtador.com.br/birBV).

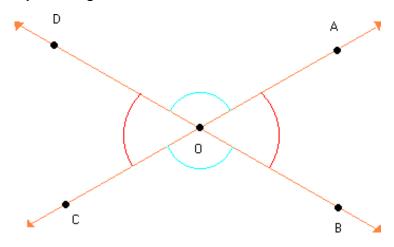
ÂNGULOS ADJACENTES - s.m. Dois ângulos são adjacentes quando são consecutivos e não possuem pontos internos em comum (p.119).

Fonte da definição:

https://www.escola.org/duvida/27-matematica/591-o-que-sao-angulos-adjacentes

Termos relacionados: geometria, ângulos.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://www.somatematica.com.br/fundam/angulos/Image54.gif)

Clique no video para saber mais sobre ângulos adjacentes:



(Disponível em: encurtador.com.br/oquW4)

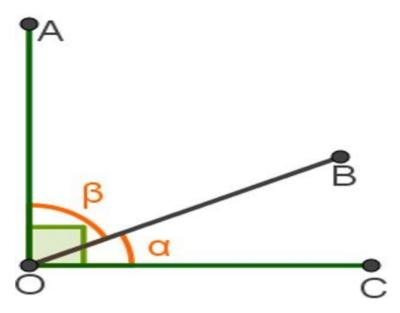
ÂNGULOS COMPLEMENTARES - *s.m.*- Dois ângulos são complementares quando a soma de suas medidas é 90° (p.103).

Fonte da definição:

https://www.somatematica.com.br/fundam/angulos/angulos13.php

Termo relacionado: ângulos suplementares.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://s5.static.brasilescola.uol.com.br/img/2017/04/angulos-complementares.jpg).

Veja o vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/dlnE7).

ÂNGULOS CONGRUENTES - s.m. Dois ângulos quando têm a mesma medida, quando superpostos um sobre o outro seus elementos coincidem são considerados ângulos congruentes. Usamos a notação para denotar ângulos congruentes. "Se temos dois ângulos AÔB e CÔD, sendo ambos têm 30°, eles são congruentes" (p.101).

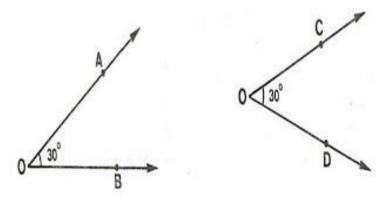
Fonte da definição:

https://www.uel.br/projetos/matessencial/fundam/geometria/angulos.htm https://www.somatematica.com.br/fundam/angulos/angulos8.php

Outro termo usado para se referir a ângulos congruentes: ângulos de mesma medida.

Termos relacionados: matemática, geometria.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://4.bp.blogspot.com/-taDJ1mpJBxl/TormXy6WVGI/AAAAAAAAACEE/XUDin1C2Rs4/s320/04.jpg).

Clique no vídeo abaixo para saber mais sobre ângulos congruentes:



(Disponível em: encurtador.com.br/oqtHN).

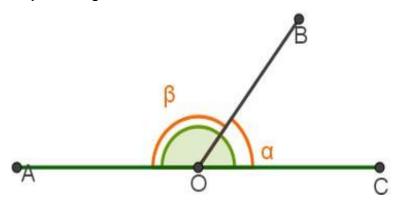
ÂNGULOS SUPLEMENTARES - s.m. Dois ângulos são suplementares quando a soma de suas medidas é 180º (p.105).

Fonte da definição:

https://www.somatematica.com.br/fundam/angulos/angulos13.php

Termo relacionado: ângulos complementares.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://s4.static.brasilescola.uol.com.br/img/2017/04/angulos-suplementares.jpg).

Veja o vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/hIGX2).

BISSETRIZ - s.f. É a semirreta que divide um ângulo em dois ângulos congruentes (ângulo com a mesma medida). Ela é o lugar geométrico que indica o meio do ângulo, o que é feito a partir do seu vértice (p.102).

Fonte da definição :https://www.todamateria.com.br/angulos/

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://image.slidesharecdn.com/bissetrizblog-100502072750-phpapp02/95/bissetriz-1-728.jpg?cb=12727854300)

CÍRCULO - *s.m.* Um círculo é um conjunto de pontos resultantes da união de uma circunferência com todos os seus pontos internos (p.257).

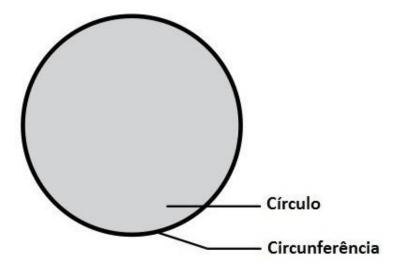
Fonte da definição:

https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-e-circulo.htm

Outro termo utilizado para se referir à circulo: disco.

Termo relacionado: circunferência.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/58/7e/587e348c1a317-circunferencia.jpg).

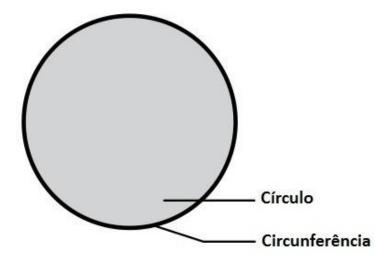
CIRCUNFERÊNCIA - s.f. É o contorno da figura. Linha curva, fechada, cujos pontos são equidistantes de um ponto fixo (p.256).

Fonte da definição:

https://pt.khanacademy.org/math/basic-geo/basic-geo-area-and-perimeter/area-circumference-circle/a/radius-diameter-circumference

Outro termo utilizado para se referir à circunferência: contorno.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/58/7e/587e348c1a317-circunferencia.jpg).

Assista ao vídeo abaixo:



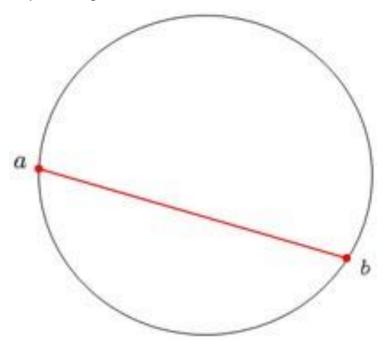
(Disponível em:encurtador.com.br/wzLS6).

CORDA DA CIRCUNFERÊNCIA - *s.f.* Uma corda é um secante, um segmento de reta que inicia e finda em dois pontos de uma seção cônica (p.256).

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Corda_(geometria).

Termos relacionados: raio, diâmetro.

Veja a imagem abaixo:



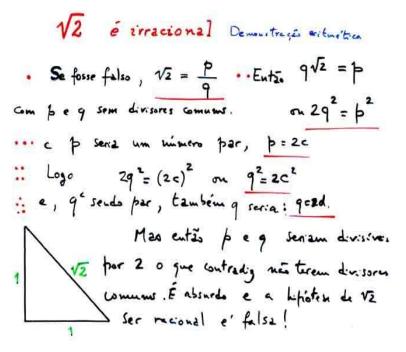
(Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ec/Ci%C4%99ciwa.png/220px-Ci%C4%99ciwa.png).

DEMONSTRAÇÃO - s.f. É um meio de convencer alguém da veracidade de um resultado (p.79).

Fonte da definição: http://webpages.fc.ul.pt/~pjfreitas/pdfs/Dem_ProfMat.pdf

Termos relacionados: solução, teoria.

Veja a imagem abaixo:



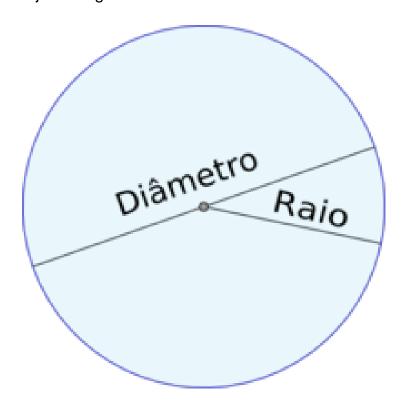
(Disponível em: http://wwmat.mat.fc.ul.pt/aninf/2003_1/aninf1/t/02/2003_1/aninf1/material/ace/1.1.jpg)

DIÂMETRO - s.m. O diâmetro de uma circunferência é dado por qualquer corda que passe pelo centro da figura.(p.256)

Fonte da definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A2metro

Termos relacionados: raio, corda.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/44/Diametro.png/200px-Diametro.png).

200

DÍZIMA - s.f. Uma dízima periódica é um número que quando escrito no sistema decimal apresenta uma série infinita de algarismos decimais que, a partir de um certo algarismo, se repetem em grupos de um ou mais algarismos, ordenados sempre na mesma disposição e chamados de período.(p.16).

Fonte de definição:https://pt.wikipedia.org/wiki/D%C3%ADzima_peri%C3%B3dica

Termo relacionado: fração geratriz.

Observe a imagem abaixo:

a)
$$0,1555... = 0,1\overline{5} = \frac{15-1}{90} = \frac{14}{90} = \frac{7}{45}$$
 http://meteorotica.blogspot.com.br/

b)
$$1,2555... = 1 + 0,2\overline{5} = 1 + \frac{25 - 2}{90} = 1 + \frac{23}{90} = \frac{90 + 23}{90} = \frac{113}{90}$$

c)
$$0.12555... = 0.12\overline{5} = \frac{125 - 12}{900} = \frac{113}{900}$$

d)
$$12,37459459... = 12 + 0,37\overline{459} = 12 + \frac{37459 - 37}{99900} = 12 + \frac{37422}{99900} = \frac{1198800 + 37422}{99900}$$

$$= \frac{1236222}{99900}$$
<http://meteorotica.blogspot.com.br/>

obs: todas as alternativas são representações de dízimas periódicas compostas.

(Disponível em http://4.bp.blogspot.com/-x-BB7wN6FgE/UTi0mZbo6dl/AAAAAAAADLQ/86F_VcqrkxQ/s1600/00000.jpg)

FATORAÇÃO - *s.f.* Fatoração é o ato de transformar soma e a subtração de expressões algébricas ou equações em um produto com fatores (p.80).

Fonte da definição:

https://www.infoescola.com/matematica/fatoracao/,https://www.estudopratico.com.br/fatoracao/

Termo relacionado: expressões básicas.

Observe a imagem abaixo:

Fatoração de Expressões Algébricasax+bx=x(a+b) $x^2+ax+bx+ab=(x+a)(x+b)$ $x^2\pm 2xy+y^2=(x\pm y)^2$ $x^2+Sx+P=(x+u)(x+v)$ S=u+v P=uv $x^2-y^2=(x+y)(x-y)$ $x^3\pm y^3=(x\pm y)(x^2\mp xy+y^2)$ $(x\pm y)^3=x^3\pm 3x^2y+3xy^2\pm y^3$

(Disponível em:https://www.obaricentrodamente.com/2014/03/fatoracao-de-expressoes-algebricas.html)

Clique no vídeo abaixo para saber mais sobre fatoração:



(Disponível em: encurtador.com.br/clwP9).

FRAÇÃO GERATRIZ - *s.f.* Fração geratriz é a fração que dá origem a uma dízima periódica, ou seja, quando na forma decimal produz dízimas periódicas simples ou compostas (p.18).

Fonte da definição:

https://matematicanaweb.com.br/assuntos/numeros-racionais-decimais/fracao-geratriz/

https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/matematica/fracao-geratriz.htm

Termo relacionado: dízima periódica.

Observe a imagem abaixo:

0,8666...
$$x = 0,8666...$$
 $-10x = 86,666...$ $-10x = 8,666...$ $90x = 78$ $x = \frac{78}{90}:2$ $x = \frac{39}{45}:3$ $x = \frac{13}{15}$

(Disponível em:http://3.bp.blogspot.com/-8F8d2jb0Tso/VzFR-u_9rXI/AAAAAAAAAAT4/f6MOg-iB1qAbFXTLeys48_uceoCfIRrygCK4B/s1600/fra%25C3%25A7%25C3%25A3o%2Bgeratriz%2Bsimples.png)

Assista ao vídeo abaixo:



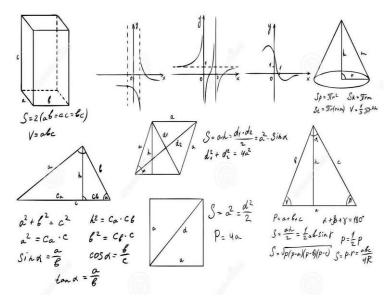
(Disponível em: encurtador.com.br/fHKMT).

GEOMETRIA - s.f. É uma ciência do estudo das medidas das formas, uma das três grandes áreas da matemática, que analisa suas dimensões e posições (p.93). Fontes da definição:

https://www.todamateria.com.br/matematica/geometria/ https://geekiegames.geekie.com.br/blog/geometria-enem-resumo/

Termos relacionados: matemática, física.

Observe a imagem abaixo:



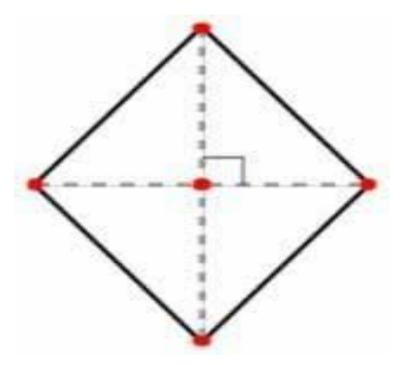
(Disponível em: https://thumbs.dreamstime.com/z/grupo-da-matemtica-e-da-geometria-45550269.jpg)

LOSANGO – *s.m.* O Losango é uma figura geométrica plana representada por um quadrilátero equilátero, ou seja, um polígono formado por quatro lados iguais (p.243).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/area-do-losango/

Termos relacionados: polígono, quadrilátero, trapézio, paralelogramo, retângulo, quadrado.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/52/40/52406454f2e02-area-do-losango-large.jpg).

Clique no link a seguir para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/hRS24).

MONÔMIO – s.m. Monômio ou termo algébrico é toda expressão algébrica determinada por apenas um número real, uma variável ou pelo produto de números e variáveis (p.49).

Fonte da Definição: https://www.infoescola.com/matematica/monomios/

Outro termo utilizado para se referir ao monômio: polinômio de um termo.

Termo relacionado: polinômio.

Assista ao vídeo abaixo:



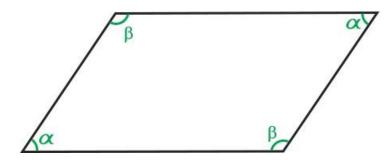
(Disponível em: encurtador.com.br/flWZ0).

PARALELOGRAMO – *s.m.* Paralelogramo é um quadrilátero convexo que possui os seus lados opostos paralelos e congruentes, e seus ângulos opostos também são congruentes (p.240).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/paralelogramo/

Termos relacionados: polígono, quadrilátero, trapézio, retângulo, losango, quadrado.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: http://www.professorferretto.com.br/wp-content/uploads/2018/05/03-angulos-opostos-paralelogramo.png).

Clique no link a seguir para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/giwA0).

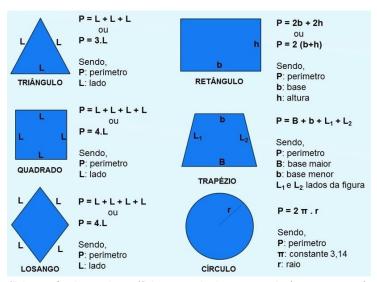
PERÍMETRO -s.m - O perímetro é a medida do contorno de uma figura geométrica e pode ser obtido pela soma de todos os lados de um polígono ou, no caso dos círculos, por meio de uma fórmula (p.127).

Fonte da definição:

https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/matematica/perimetro.htm

Termos relacionados: lado, área

Veja a imagem a seguir:



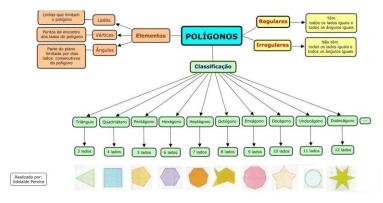
(Disponível em: http://blog.maxieduca.com.br/wp-content/uploads/2017/05/imagem-1.png)

POLÍGONO – *s.m.* Polígonos são figuras geométricas planas que são formadas por segmentos de reta a partir de uma sequência de pontos de um plano, todos distintos e não colineares, onde cada extremidade de qualquer um desses segmentos é comum a apenas um outro (p.125).

Fonte da definição: https://www.infoescola.com/geometria/poligonos/

Termos relacionados: triângulo, quadrilátero, pentágono, hexágono.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://i.pinimg.com/originals/46/db/fe/46dbfe1cb2a51bbe85b0fbf26613f0a6.jpg).

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/dxNUZ).

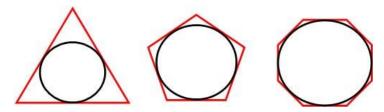
POLÍGONO CIRCUNSCRITO – s.m. Polígonos circunscritos são aqueles que a circunferência está dentro do polígono (p.267).

Fonte da definição: https://escolakids.uol.com.br/poligonos-inscritos-circunscritos.htm

Outro termo utilizado para se referir a polígono circunscrito: figura geométrica circunscrita.

Termos relacionados: triângulo circunscrito, quadrado circunscrito.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em:https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/upload/conteudo/Untitled-3(42).jpg).

Clique no link abaixo para ver o vídeo:



(Disponível em: encurtador.com.br/cpqs7).

POLÍGONO INSCRITO – s.m. Polígonos inscritos são aqueles que estão no interior de uma circunferência, de modo que todos os seus vértices são pontos em comum com a circunferência (p.280).

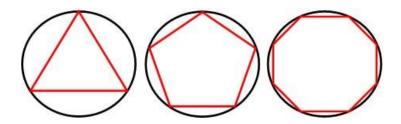
Fonte da definição:

https://escolakids.uol.com.br/poligonos-inscritos-circunscritos.htm

Outro termo utilizado para se referir a polígono inscrito: figura geométrica inscrita.

Termos relacionados: triângulo inscrito, quadrado inscrito.

Observe a figura abaixo:



(Disponível em: https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/upload/conteudo/Untitled-1(57).jpg

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/lswB0).

POLINÔMIO – *s.m.* Na matemática, um polinômio é uma expressão composta de constantes e variáveis combinadas usando apenas adição, subtração e multiplicação. Em outras palavras, um polinômio típico, isto é, reduzido na forma normal, é a soma algébrica de alguns monômios não similares, com diferentes partes literais (p.57).

Fonte da Definição: https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-e-polinomio.htm

Termo relacionado: monômio.

Veja a imagem abaixo:

$$(3x^{3} + 2x^{2} + x + 1) - (x^{3} + 4x^{2} - 15x - 1)$$

$$3x^{3} + 2x^{2} + x + 1 - x^{3} - 4x^{2} + 15x + 1$$

$$3x^{3} - x^{3} + 2x^{2} - 4x^{2} + x + 15x + 1 + 1$$

$$(3-1)x^{3} + (2-4)x^{2} + (1+15)x + 1 + 1$$

$$2x^{3} - 2x^{2} + 16x + 2$$

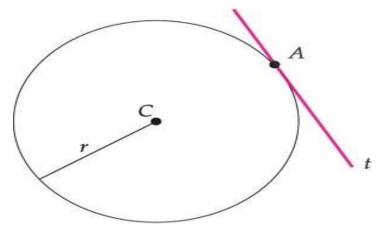
(Disponível em: http://s1.static.brasilescola.uol.com.br/img/2016/08/subtracao-de-polinomios.jpg).

PONTO DE TANGÊNCIA - *s.m.* É quando uma reta tangente tem um ponto em comum com a circunferência, esse ponto em comum é chamado de ponto de tangência (p.269).

Fonte da definição: https://conceito.de/tangente

Termo relacionado: reta tangente.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://interna.coceducacao.com.br/ebook/content/pictures/2002-21-112-09-i007.jpg).

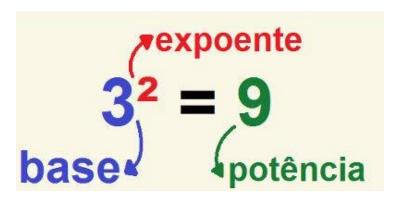
POTENCIAÇÃO – s.f. A potenciação é a operação matemática que representa a multiplicação de fatores iguais. Ou seja, usamos a potenciação quando um número é multiplicado por ele mesmo várias vezes (p.29).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/potenciacao/

Outro termo utilizado para se referir à potenciação: exponenciação.

Termo relacionado: radiciação.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: http://s1.static.brasilescola.uol.com.br/img/2015/12/termos-potenciacao.jpg).

PRODUTOS NOTÁVEIS - *s.m* São multiplicações nas quais os fatores são polinômios (p.75).

Fontes de definição:

https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-sao-produtos-notaveis.htm

Termo relacionado: quadrado da soma.

Observe a imagem abaixo:

$$(a+b)^{2} = a^{2} + 2ab + b^{2}$$

$$(a-b)^{2} = a^{2} - 2ab + b^{2}$$

$$(a+b)^{3} = a^{3} + 3a^{2}b + 3ab^{2} + b^{3}$$

$$(a-b)^{3} = a^{3} - 3a^{2}b + 3ab^{2} - b^{3}$$

$$(a+b)(a-b) = a^{2} - b^{2}$$

(Disponível em: https://www.colegioweb.com.br/wp-content/uploads/2014/07/Produtos-Not%C3%A1veis.jpg).

Clique no link abaixo para ver o vídeo sobre produtos notáveis:



(Disponível em: encurtador.com.br/eBOU7).

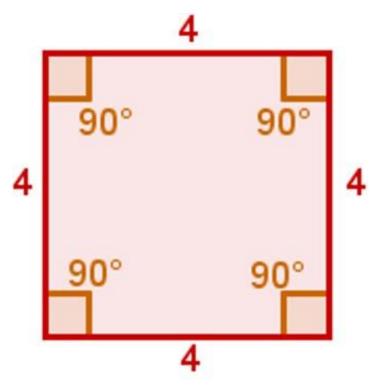
QUADRADO - s.m. É um é uma figura geométrica plana que possui quatro lados congruentes e quatro ângulos retos (p.244).

Fonte da definição:

https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-e-quadrado.htm

Termo relacionado: quadrilátero.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/upload/conteudo/exemplo-de-quadrado.jpg).

Assista ao vídeo abaixo para ter mais informações sobre quadrados:



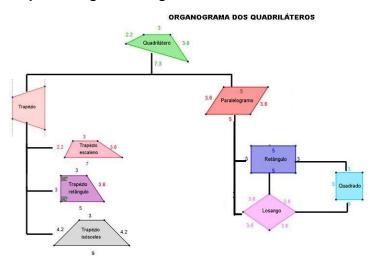
(Disponível em: encurtador.com.br/bjrLY)

QUADRILÁTERO – s.m. São polígonos que possuem quatro lados (p.233). Fonte da definição:

https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/matematica/quadrilateros.htm

Termos relacionados: polígono, trapézio, paralelogramo, retângulo, losango, quadrado.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em:

http://3.bp.blogspot.com/_J8fSrJkkZwE/TGLAD7ZzWcI/AAAAAAAAAJ4/rEBbQxLzilw/s1600/ORGANOGRAMA+QUADRIL%C3%81TEROS.JPG).

Assista ao vídeo abaixo:



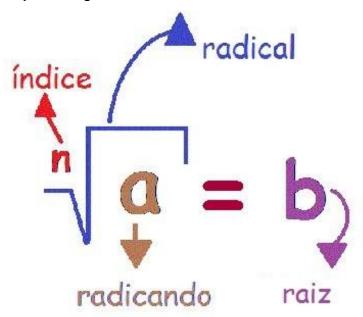
(Disponível em: encurtador.com.br/fBNR0).

RADICIAÇÃO – *s.f.* Radiciação é a operação que realizamos quando queremos descobrir qual o número que multiplicado por ele mesmo uma determinada quantidades de vezes dá um valor que conhecemos (p.36).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/radiciacao/

Termos relacionados: potenciação, exponenciação.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/upload/conteudo/estrutura-radiciacao.jpg).

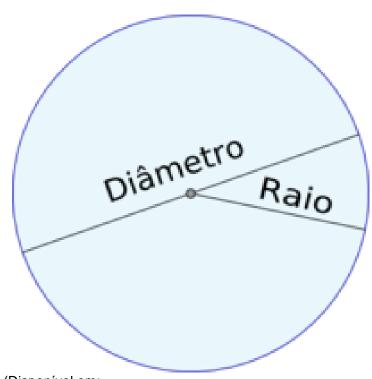
RAIO - s.m. É um segmentode reta que liga o centro da circunferência a qualquer ponto dela (p.262).

Fonte da definição:

https://www.infoescola.com/matematica/raio-e-diametro-de-uma-circunferencia/

Outra palavra utilizada para se referir a raio: semidiâmetro.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/44/Diametr

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/44/Diametro.png/200px-Diametro.png).

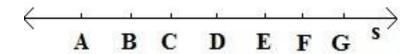
RETA - *s.f.* - São um conjunto de infinitos pontos que não faz nenhuma curva. Na geometria, as retas, são representadas por uma letra minúscula e devem ser desenhadas com setas nas duas pontas, indicando que é infinita (p.93).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/retas/

Termos relacionados: semirretas, seguimentos de retas, retas paralelas, ente primitivo

Veja a imagem abaixo:

Reta s



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/57/a0/57a0bac88d251-retas.jpg).

Clique no vídeo abaixo para assistir a outras informações sobre retas:



(Disponível em: encurtador.com.br/pBEST).

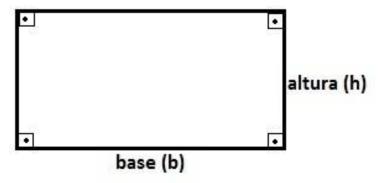
RETÂNGULO – *s.m* Retângulo é um quadrilátero que possui todos os seus ângulos internos retos (p.243).

Fonte da definição:

https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/matematica/retangulos.htm

Termos relacionados: polígono, quadrilátero, trapézio, paralelogramo, losango, quadrado.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/57/7b/577bed337693b-retangulo.jpg).

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/mpxzD).

RETAS COINCIDENTES – *s.f.* Retas que pertencem ao mesmo plano e tem todos os pontos em comum (p. 95).

Fonte da definição:

http://deborampmatematica.blogspot.com/2011/08/retas-paralelas-retas-concorrentes.html

Outro termo utilizado para se referir a retas coincidentes: retas em comum.

Termos relacionados: reta, ponto, retas reversas, retas paralelas e retas concorrentes.

Observe a imagem a seguir:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/57/a0/57a0d2f55eb25-retas.jpg).

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/cdrDE).

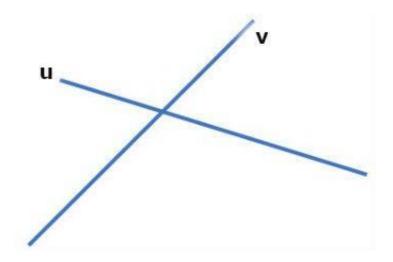
RETAS CONCORRENTES – *s.f.* Duas retas distintas que estão em um mesmo plano são concorrentes quando possuem um único ponto em comum. As retas concorrentes formam entre si 4 ângulos e de acordo com as medidas desses ângulos, elas podem ser perpendiculares ou oblíquas (p.94).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/retas-concorrentes/

Outro termo utilizado para se referir à retas concorrentes: retas não-paralelas no mesmo plano.

Termos relacionados: retas coincidentes, retas perpendiculares, retas paralelas.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://goo.gl/images/9B84pw).

RETAS PARALELAS - *s.f* - Duas retas (ou mais) só são paralelas quando são distintas e possuem a mesma inclinação ou seja duas retas que não se cruzam e que possuem seus coeficientes iguais (p.94).

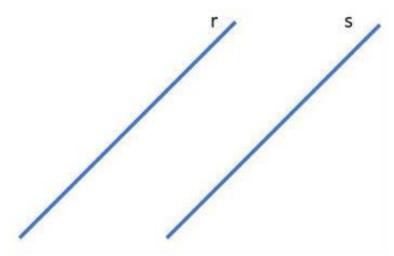
Fontes da definição:

https://www.todamateria.com.br/retas-paralelas/

https://brasilescola.uol.com.br/matematica/retas-paralelas.htm

Termos relacionados: retas, segmento de reta.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/re/ta/retasparalelas9.jpg).

Assista ao vídeo abaixo sobre retas paralelas:



(Disponível em: encurtador.com.br/mrBJM).

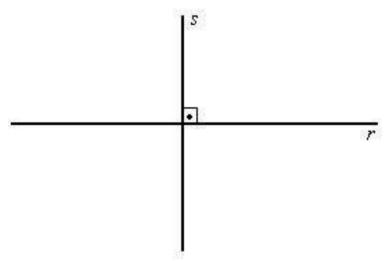
RETAS PERPENDICULARES - *s.f.* -Retas perpendiculares são retas que se interceptam formando um ângulo reto. São, portanto, um caso especial de retas concorrentes (p.112).

Fonte da definição:

http://www.im.ufrj.br/dmm/projeto/projetoc/precalculo/sala/conteudo/capitulos/perpendicular.html

Outro termo utilizado para se referir à retas paralelas: ortogonal.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/upload/e/retas%20perp%201.jpg).

RETAS REVERSAS – *s.f.* Duas retas são ditas reversas quando uma não tem interseção com a outra e elas não são paralelas. (p.95).

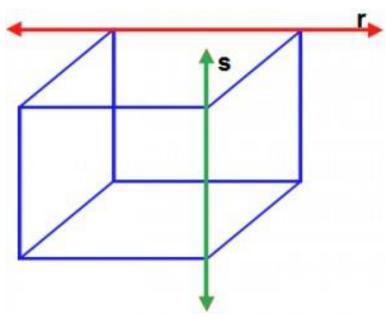
Fonte da definição:

http://www.uel.br/projetos/matessencial/geometria/espacial/element.htm

Outro termo utilizado para se referir à retas reversas: retas não-coplanares.

Termos relacionados: retas coincidentes, retas paralelas e retas concorrentes.

Observe a imagem seguinte com as retas reversas "r" e "s":



(Disponível em: https://sabermatematica.com.br/wp-content/uploads/2017/01/retas-reversas-1-300x241.png).

Clique no vídeo abaixo:



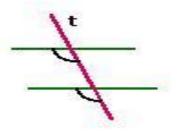
(Disponível em: encurtador.com.br/jyUXY).

RETA TRANSVERSAL – *s.f.* Transversal é o nome dado à reta que cruza um par ou um feixe de retas paralelas. A reta transversal gera diferentes tipos de ângulos (p.108).

Fonte de definição: https://pt.wikipedia.org/wiki/Transversal

Termos relacionados: retas paralelas, retas coincidentes.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: http://euler.mat.ufrgs.br/~ensino2/alunos/04/P1.JPG)

SEGMENTO DE RETA - s.m. Parte de uma reta que possui um ponto inicial e um ponto final, chamados de "extremos". É uma parte de uma reta delimitada por 2 ou mais pontos (p.94).

Fontes de definição: https://brasilescola.uol.com.br/segmento-de-reta/

Termo relacionado: pedaço de reta.

Veja a imagem abaixo:

Segmento de Reta AB



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/57/a0/57a0ddd23d479-segmento-dereta.jpg)

SEGMENTOS ADJACENTES - *s.m.* Se dois segmentos de retas forem consecutivos e colineares simultaneamente, isto é, se, além de terem pontos em comum, por eles passar uma única reta, eles serão segmentos de retas adjacentes (p.96).

Fonte da definição:

https://brasilescola.uol.com.br/matematica/segmentos-retas.htm

Termos relacionados: segmentos congruentes, segmentos colineares.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://image.slidesharecdn.com/geometriaplana-140426004612-phpapp02/95/geometria-plana-21-638.jpg?cb=1398473307).

SEGMENTOS COLINEARES - *s.m.* Dois ou mais segmentos de retas são ditos **colineares** quando por eles passa uma única reta ou quando pertencem a uma mesma reta suporte (p.96).

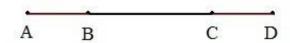
Fonte da definição:

https://brasilescola.uol.com.br/matematica/segmentos-retas.htm

Termos relacionados: segmentos congruentes, segmentos consecutivos, segmentos adjacentes.

Veja a imagem abaixo:

Segmentos de Reta AB e CD são colineares



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/57/a0/57a0ed1727e3b-segmento-dereta.jpg).

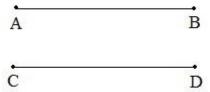
SEGMENTO CONGRUENTES - *s.m* – São dois segmentos que tem a mesma medida são chamados de segmentos congruentes (p 98).

Fonte da definição:https://pt.wikipedia.org/wiki/Congru%C3%AAncia_(geometria)

Termo relacionado: segmento adjacente.

Veja a imagem a seguir:

Segmentos de Reta AB e CD são congruentes



(Disponível em: https://goo.gl/images/F35CVW).

Assista ao vídeo a seguir:



(Disponível em: encurtador.com.br/gmHIS).

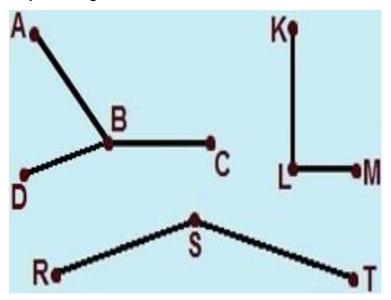
SEGMENTOS CONSECUTIVOS - s.m. Dizemos que dois ou mais segmentos de retas são consecutivos quando eles possuem um ponto em comum (p.96).

Fonte da definição:

https://brasilescola.uol.com.br/matematica/segmentos-retas.htm

Termos relacionados: segmentos colineares, segmentos adjacentes.

Veja a imagem abaixo:



(Disponível em: https://s2.static.brasilescola.uol.com.br/img/2014/06/segmentosconsecutivos.jpg).

SEMIRRETA - *s.f.* As semirretas são uma parte da reta limitadas por um ponto, por esse motivo apresentam uma seta que indica a direção em que ela é infinita (p.93).

Fonte de definição: https://www.todamateria.com.br/segmento-de-reta/

Outro termo utilizado para se referir à semirreta: quase reta.

Termo relacionado: reta.

Observe a imagem abaixo:





(Disponível em : https://static.todamateria.com.br/upload/57/a1/57a1f64f929ea-semirreta.jpg)

Clique no vídeo para ouvir uma música que fala sobre semirreta:



(Disponível em: encurtador.com.br/mpvxM).

Clique no vídeo para saber mais sobre semirreta:



(Disponível em: encurtador.com.br/lyIY0).

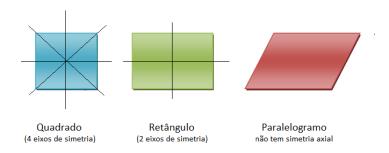
SIMETRIA AXIAL – *s.f* Diz-se que uma figura tem simetria axial quando existe uma reta (eixo de simetria) que divide essa mesma figura em duas partes iguais, que se sobrepõem se for feita uma reflexão em relação a essa reta (p.134). Fonte da definição:

http://www.estudarmatematica.pt/2015/03/simetria-axial.html?m=1

Outros termos utilizados para se referir à simetria axial: Axiforme, axoide.

Termos relacionados: simetria central, simetria de rotação.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: http://1.bp.blogspot.com/-_qq1fexakd0/VPZD2pw9s4I/AAAAAAAAC2g/JHHHemAKWg8/s1600/simetria%2Baxial%2B1.png).

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/fikEU).

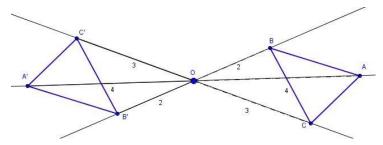
SIMETRIA CENTRAL – *s.f* Simetrias centrais são aquelas que em que um ponto, objeto ou parte de um objeto pode ser girado em relação a um ponto fixo, central, chamado cento da simetria, de tal forma que essas partes ou objetos coincidam um com o outro um determinado número de vezes (p.135).

Fonte da definição: https://conceito.de/simetria-central

Outro termo utilizado para se referir à simetria central: simetria de rotação.

Termo relacionado: simetria axial.

Observe a imagem abaixo:



(Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2d/Ejemplo1.JPG).

Assista ao vídeo abaixo:



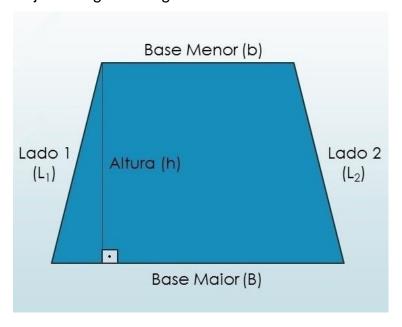
(Disponível em: encurtador.com.br/uGH04).

TRAPÉZIO - s.m. É uma figura da geometria plana formada por quatro lados, sendo que, dois deles são paralelos e chamados de bases (p.246).

Fonte da definição: https://www.todamateria.com.br/trapezio/

Termo relacionado: quadrilátero.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://static.todamateria.com.br/upload/57/86/578693bda3fbd-trapezio.jpg).

Assista ao vídeo abaixo:



(Disponível em: encurtador.com.br/qABGQ).

TRIÂNGULO – *s.m* Triângulo é um polígono formado por três segmentos de retas que se cruzam em três pontos diferentes, formando três lados e três ângulos internos (p.206).

Fonte da definição: https://matematicabasica.net/triangulo/

Termo relacionado: polígono.

Veja a imagem a seguir:



(Disponível em: https://i0.wp.com/trabalhosparaescola.com.br/wp-content/uploads/2017/10/tipos-detriangulos.jpg?fit=751%2C531&ssl=1).

Clique aqui para ouvir a música "Dos triângulos":



(Disponível em: encurtador.com.br/IIW04).

Clique no vídeo para saber mais sobre triângulo:



(Disponível em: encurtador.com.br/hquv1).