

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
EM REDE NACIONAL

MARIA ESTELA GAYOSO NUNEZ

A UTILIZAÇÃO DO FLASHCARDS NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA
(ESPAÑOL) NO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ

SANTANA-AP

2023

MARIA ESTELA GAYOSO NUNEZ

**A UTILIZAÇÃO DO FLASHCARDS NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA
(ESPAÑHOL) NO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, *campus* Santana, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica

Orientador: Prof. Dr. Wilians Lopes de Almeida

SANTANA-AP

2023

Biblioteca Institucional - IFAP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- N972u Nunez, Maria Estela Gayoso
A utilização do Flashcards no ensino de língua estrangeira (espanhol) no Instituto Federal do Amapá / Maria Estela Gayoso Nunez - Santana, 2023. 119 f.
- Dissertação (Mestrado) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Santana, Curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, 2023.
- Orientador: Wilians Lopes de Almeida.
1. Metodologias ativas. 2. Flashcard - ensino de língua. 3. Língua estrangeira - ensino. I. Almeida, Wilians Lopes de, orient. II. Título.
-

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do IFAP
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MARIA ESTELA GAYOSO NUNEZ

**A UTILIZAÇÃO DO FLASHCARDS NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA
(ESPANHOL) NO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ**


Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, *campus* Santana, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica

Orientador: Prof. Dr. Willians Lopes de Almeida

COMISSÃO EXAMINADORA

Willians Almeida

Prof. Dr. Willians Lopes de Almeida (IFAP)

 Documento assinado digitalmente
DAVID FIGUEIREDO DE ALMEIDA
Data: 27/06/2023 02:01:44-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. David Figueiredo Almeida (IFAP)

Claudionor de Oliveira Pastana

Prof. Dr. Claudionor de Oliveira Pastana (UEAP)

Aprovada em: 12/06/2023.

MARIA ESTELA GAYOSO NUNEZ


**GLOSSÁRIO DE ALGUNSTERMOS TÉCNICOS DE MINERAÇÃO PORTUGUÊS -
ESPANHOL**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, *Campus Santana*, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

COMISSÃO EXAMINADORA

Willians Almeida

Prof. Dr. Willians Lopes de Almeida (IFAP)

 Documento assinado digitalmente
DAVID FIGUEIREDO DE ALMEIDA
Data: 27/06/2023 02:01:44-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. David Figueiredo Almeida (IFAP)

Claudionor de Oliveira Pastana

Prof. Dr. Claudionor de Oliveira Pastana (UEAP)

Aprovada em: 12/06/2023.

Dedico a todos os professores de Língua
Estrangeira do Instituto Federal do Amapá

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela minha vida, por me permitir tantas conquistas e que na longa caminhada na realização desta dissertação não me permitiu desistir, me dando forças para superar as dificuldades.

A meu orientador Prof. Dr. Willians Lopes, de Almeida, pelos conhecimentos transferidos, pelo apoio e orientação.

A todos os professores do Programa de pós-graduação ProfEPT, pela dedicação, competência, apoio e por todo conteúdo compartilhado no processo de construção do conhecimento para a conquista de ser Mestre.

Aos colegas do Mestrado, pela amizade, pelos trabalhos e disciplinas realizados em conjunto, pelas dúvidas sanadas em conversas informais e, principalmente, pelo incentivo, preocupação e apoio constantes. Agradeço também, à minha colega e amiga pessoal, professora Vera Lucia Silva de Souza Nobre, pela parceria durante esta longa viagem, permeada por inúmeros desafios.

À banca de qualificação e defesa, pelos pertinentes apontamentos que engrandeceram este estudo.

A todos os amigos e familiares que não apenas me apoiaram, mas também ouviram sem nunca reclamar as inúmeras vezes que eu precisei falar sobre minha pesquisa.

A educação é encorajada pela superação de desafios, a resolução de problemas e a construção de um novo conhecimento a partir de experiências prévias dos indivíduos.

Paulo Freire

RESUMO

A metodologia do ensino é um conjunto de procedimentos didáticos, caracterizado por seus métodos e técnicas de ensino, usados com o propósito de alcançar sucesso no processo de ensino-aprendizagem. Esse estudo visou propiciar aos profissionais da EPT do curso técnico em mineração, subsídios que aprimorem e diversifiquem suas práticas pedagógicas. Dentre outros aspectos, a pesquisa teve como objetivo específico verificar como a metodologia ativa o *flashcards* pode auxiliar no ensino de espanhol para alunos do 3º ano de um curso técnico integrado em mineração. Como prática pedagógica foi proporcionado um Glossário, que foi desenvolvido por meio de uma metodologia ativa (*Flashcard*), com base na gamificação, possibilitando a otimização da aprendizagem dos alunos sobre a temática de alguns termos técnicos em mineração. No primeiro momento, a pesquisa verificou se os professores de língua estrangeira do Instituto Federal do Amapá - IFAP fazem uso das metodologias ativas dentro do processo formativo. A partir disso, uma metodologia ativa, com base na gamificação, foi proposta a fim ser utilizada em aulas de língua espanhola para alunos do curso técnico integrado em mineração (3º ano). A pesquisa se caracterizou através da natureza aplicada, contendo uma abordagem qualitativa e por meio de revisão bibliográfica. Ressalta-se que a coleta de dados se deu por meio de questionário semiestruturado para a construção dessa dissertação. Após o desenvolvimento da pesquisa, compreendeu-se os diversos benefícios advindos do uso dos *flashcards* nas práticas pedagógicas, tais como, a autonomia, incentivo à interação oral em espanhol, visto que proporcionam uma memorização e compreensão dos conteúdos de uma maneira mais autêntica e acessível. Conclui-se que essa metodologia, *flashcards*, pode desenvolver diversas competências e habilidades em diferentes áreas do saber.

Palavras-chave: metodologias ativas; *Flashcard*; língua estrangeira.

ABSTRACT

The teaching methodology is a set of didactic procedures, characterized by their teaching methods and techniques, used with the purpose of achieving success in the teaching-learning process. This study aimed to provide EPT professionals of the technical course in mining with subsidies that improve and diversify their pedagogical praxis. Among other aspects, the research had the specific objective of verifying how the active methodology, flashcards, can help in teaching Spanish to students in the 3rd year of an integrated technical course in mining. As a pedagogical practice, a Glossary was provided, which was developed through an active methodology (Flashcard), based on gamification, enabling the optimization of student learning on the subject of some technical terms in mining. At first, the research verified whether foreign language teachers at the Federal Institute of Amapá - IFAP make use of active methodologies within the training process. From this, an active methodology, based on gamification, was proposed in order to be used in Spanish language classes for students of the integrated technical course in mining (3rd year). The research was characterized by its applied nature, containing a qualitative approach and through a bibliographic review. It is noteworthy that data collection took place through a semi-structured questionnaire for the construction of this dissertation. After the development of the research, the various benefits arising from the use of flashcards in pedagogical practices were understood, such as autonomy, encouragement of oral interaction in Spanish, since they provide memorization and understanding of contents in a more authentic and accessible way. . It is concluded that this methodology, flashcards, can develop different skills and abilities in different areas of knowledge.

Keywords: active methodologies; *Flashcard*; foreign language.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Tempo de serviço	38
Gráfico 2 - Formação na graduação tem um índice maior de graduados	39
Gráfico 3 - Qual sua titulação máxima?	40
Gráfico 4 - Você ministra qual disciplina?	41
Gráfico 5 - Quanto tempo você atua como docente de língua estrangeira? (Podendo considerar a experiência anterior ao IFAP)	43
Gráfico 6 - Quais as ferramentas ou atividade que você utiliza em sala de aula?	44
Gráfico 7 - Entre os itens abaixo, que recursos didáticos – pedagógicos você considera indispensável para o trabalho do professor de língua - estrangeira durante as aulas presenciais	46
Gráfico 8 - Quais atividades extraclasse você desenvolve com as turmas?	47
Gráfico 9 - Você está satisfeito com essas metodologias utilizadas durante as aulas	48
Gráfico 10- Quais são as atividades que você utiliza para motivar o aluno no aprendizado da língua estrangeira?	50
Gráfico 11- Você conhece alguma metodologia ativa que pode ser utilizada em sala de aula?	52

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLA

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
COMEX STAT	Estatísticas de Comércio Exterior
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
EPTNM	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
IFAP	Instituto Federal do Amapá
LE	Língua Estrangeira
MA	Metodologia Ativa
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PE	Produto Educacional
ProfEPT	Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica
SISCOMEX	Sistema Integrado de Comércio Exterior
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UVA	Universidade Estadual Vale do Acaraú

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	14
1	INTRODUÇÃO	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	O ensino de língua estrangeira no Instituto Federal do Amapá	19
2.2	Metodologias de Ensino – Aprendizagem	25
2.2.1	Sala de aula invertida	28
2.2.2	Ensino Híbrido	29
2.2.3	Aprendizagem Baseada em Problemas	30
2.2.4	Aprendizagem Baseada em Projetos	30
2.2.5	Gamificação	31
2.3	<i>Flashcards</i> como estratégia metodológica para o ensino técnico integrado	32
3	METODOLOGIA	34
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	37
4.1	Análise do questionário enviado aos professores	37
4.1.1	Tempo de Serviço	37
4.1.2	Formação na graduação	38
4.1.3	Titulação máxima	39
4.1.4	Área de atuação profissional	40
4.1.5	Disciplina Ministrada	41
4.1.6	Atuação como profissionais de Língua Estrangeira	42
4.1.7	Ferramentas e Metodologias utilizadas em sala de aula	43
4.1.8	Se você selecionou “outro” na pergunta anterior, por favor, descreva	45
4.1.9	Recursos indispensáveis para o trabalho do docente nas aulas de língua estrangeira	45

4.1.10	Quais atividades extraclasse você desenvolve com as turmas?	46
4.1.11	Se você selecionou "outro" na pergunta anterior, por favor, descreva.	47
4.1.12	Você está satisfeito com essas metodologias utilizadas durante as aulas	47
4.1.13	Quais desafios/dificuldades você encontra para utilizar diferentes metodologias em salas de aula?	48
4.1.14	Quais são as atividades que o docente utiliza para motivar o aluno no aprendizado da língua estrangeira?	49
4.1.15	Você conhece alguma metodologia ativa que pode ser utilizada em sala de aula?	51
4.1.16	Se você selecionou "Sim" na pergunta anterior, por favor, descreva	53
4.1.17	Você gostaria de fazer alguma contribuição sobre o projeto? Se sim, deixe um comentário sobre a pesquisa	54
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
	REFERÊNCIAS	57
	APÊNDICE A - PRODUTO EDUCACIONAL	62
	APÊNDICE B – RELATÓRIO DO PRODUTO EDUCACIONAL EM FORMATO DE ARTIGO	63
	APÊNDICE C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	109
	APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	111
	APENDICE E - QUESTIONÁRIO DOCENTE	113
	APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	118

APRESENTAÇÃO

Nestes últimos anos vivemos em constantes mudanças na educação, podemos dizer que isso ocorre por conta dos avanços tecnológicos e suas atribuições para a educação. Nesse sentido, o docente precisa acompanhar as mudanças proporcionadas pela tecnologia com o intuito de preparar jovens para lidarem com as demandas que surgirem. Sendo assim, quando falamos de inovações no ensino, pode-se mencionar as Metodologias Ativas, que vieram para transformar o modelo expositivo tradicional de atuação pedagógica. Ao compreender que o professor não é absoluto na sala de aula, e observar que os estudantes utilizam o smartphone, para diversos fins durante as aulas e nas pausas de intervalos, entende-se, que, lidamos com uma geração de nativos digitais. No entanto, soube que a tarefa se tornaria desafiadora, mas decidimos inserir nas práticas pedagógicas as metodologias ativas. O engajamento e participação dos alunos neste conteúdo aplicado, era o objetivo a alcançar. Ao propor a gamificação que está na utilização de flashcards ou jogo da memória foi uma proposta para o envolvimento dos alunos no processo de ensino – aprendizagem de Espanhol.

Em vista disso, iniciou-se a trajetória no mestrado ProfEPT, com o propósito de investigar a pergunta problema: Quais são as metodologias ativas de ensino utilizadas pelos docentes de língua estrangeira do Ifap?

A escolha da pergunta problema em pauta, partiu da trajetória acadêmica e profissional dessa pesquisadora, que possui o Ensino da Língua Espanhola como objeto de estudo e atuação profissional.

O primeiro contato com a formação acadêmica ocorreu no ano de 2005, quando iniciei o curso Licenciatura em Letras–Português pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, minha graduação foi concluída no ano de 2008, onde, apresentei como trabalho de conclusão do curso com a temática “Desvios Linguísticos nos modalizadores “pra” e “ta” em textos de propaganda.

Em 2011, cursei Pós-Graduação Lato Sensu em Metodologia do Ensino da Língua Espanhola, concluindo meu trabalho em 2012, cujo temática foi: “Linguística Aplicada no Ensino do Espanhol”. Minha trajetória acadêmica continuou no ano 2014, na Universidade de Uberaba (Minas Gerais), com a complementação da minha área específica “Espanhol”, concluindo com a temática: “*La Enseñanza de la Lengua Espanhola y Sus Literaturas*” que resultou na obtenção do curso de Licenciatura em

Letras – Português / Espanhol. E em 2020 fui aprovada no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT. Como mestranda, tive a oportunidade de continuar a pesquisa no âmbito da Educação e Ensino da Língua Espanhola.

1 INTRODUÇÃO

Com a crescente globalização, faz-se necessário, cada vez mais, estudar uma língua estrangeira. Na América Latina, o espanhol vem-se convertendo em uma língua do mundo dos negócios. O aprendizado do espanhol se torna indispensável para o bem de uma determinada sociedade, tanto do ponto de vista comercial, econômico e acadêmico como cultural (SEDYCIAS, 2005).

Diante do exposto, vale destacar que o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) foi criado pelo Tratado de Assunção assinado em 1991, e visa propiciar um espaço comum que gere oportunidades comerciais e de investimentos por meio da integração competitiva das economias nacionais ao mercado internacional, com um processo aberto e dinâmico.

Ressalta-se que os países envolvidos nessas atividades comerciais são: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, Venezuela, dos quais os idiomas oficiais do Mercosul são a língua espanhol e/ou português. Dentre esses países, o Brasil é o único que possui como língua oficial o português, o qual demonstra a importância da aprendizagem do espanhol para estreitar as relações comerciais internacionais. (MERCOSUL, 2021).

Dessa forma, verifica-se ainda que as Estatísticas de Comércio Exterior - Comex Stat, é um sistema para consultas e extração de dados do comércio exterior brasileiro, sendo este divulgado mensalmente os principais dados das exportações e importações brasileiras extraídas do Sistema Integrado de Comércio Exterior (SISCOMEX). Disso, destaca-se que os principais produtos que o Brasil exporta para Argentina são o minério de ferro e seus concentrados. Portanto, se quisermos comprar algo dos nossos vizinhos sul-americanos, poderemos certamente usar o português. Porém, se quisermos comercializar os nossos produtos, teremos que falar o idioma deles, o espanhol.

Nesse sentido, para contribuir com o aprendizado da língua estrangeira, pensou-se na possibilidade da elaboração de um Glossário de português contendo termos técnicos em espanhol como resultado da pesquisa, na geração de um Produto Educacional - PE, que promovesse informações e conceitos acerca da língua em disciplinas da área de mineração, para uso de alunos e professores do Curso Técnico Integrado em Mineração do 3º ano.

Salienta-se que este estudo se encontra inserido na linha de pesquisa de

Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica, a partir da perspectiva do macroprojeto Macroprojeto 1 - Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na Educação Profissional e Tecnológica - EPT, que propõe o desenvolvimento de metodologias e recursos voltados para questões de ensino e aprendizagem na EPT.

O problema desta pesquisa: quais são as metodologias ativas de ensino utilizadas pelos docentes de língua estrangeira do Ifap?

E a coleta de dados se obteve por meio de um roteiro de questionário semiestruturado que apresentou a proposta do produto educacional a partir da utilização dos *flashcards* – jogo educativo, utilizado na gamificação, visando potencializar o ensino de língua estrangeira no Curso de Mineração.

A hipótese adotada para o estudo foi: os usos das metodologias ativas podem potencializar o ensino de língua estrangeira nos cursos técnicos do Instituto Federal do Amapá.

Deste modo, discorreu-se sobre uma Metodologia Ativa de Aprendizado, que na visão de Gemignani (2012), é um dos principais avanços no século vinte e um, pois é uma ferramenta inovadora e capaz de proporcionar ao indivíduo uma formação integral, transformando-o em um ser ético, crítico, participativo, ativo, humanizado e modificador do meio onde está inserido.

Dentre as diversas metodologia ativas - MA, destaca-se a *Gamificação*. Segundo Kapp (2012), ela promove uma prática estratégica dos jogos, o engajamento, a motivação dos alunos e colabora para um ensino-aprendizagem ativo e inovador.

Vislumbrou-se declarar através deste estudo, a importância de inserir metodologias ativas no ensino aprendizagem, proporcionando ao aluno a transformação do processo de aprendizagem, enquanto o docente orienta o discente para que o mesmo seja interativo e participativo na construção do conhecimento (ZALUSKI, 2018).

Assim sendo, nessa perspectiva metodológica essa pesquisa constitui-se como um estudo de caso descritivo de abordagem qualitativa, com o questionário como instrumento de coleta de dados. Os sujeitos da pesquisa foram os professores que ministram aulas de línguas estrangeiras, espanhol e inglês para os diferentes cursos técnicos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amapá (IFAP).

Nesse processo, teve como objetivo geral, investigar quais são as

metodologias ativas utilizadas pelos professores de língua estrangeira do IFAP

À vista disso, teve como objetivos específicos da pesquisa, identificar quais as metodologias ativas mais utilizadas pelos docentes de língua estrangeira do IFAP. Verificar como a metodologia ativa, o flashcards, pode auxiliar no ensino de espanhol para alunos do 3º ano de um curso técnico integrado em mineração. Desenvolver um Glossário como produto educacional, a partir da seleção de alguns termos técnicos do curso de Mineração em Português-Espanhol.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta investigação está alicerçada teoricamente em três subcapítulos. No primeiro, foi discorrido acerca do Ensino da Língua Estrangeira no Instituto Federal do Amapá. No segundo, abordou-se a respeito das Metodologias de Ensino e Aprendizagem, tais como: Sala de Aula invertida, Ensino baseado em Projetos, Ensino baseado em Problemas e Ensino Híbrido e *Gamificação*. O terceiro apresentou a metodologia adotada na produção dessa dissertação.

2.1 O ensino de língua estrangeira no Instituto Federal do Amapá

O Instituto Federal do Amapá está inserido na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, estabelecida nos termos da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que criou 38 Institutos Federais a partir da transformação ou integração das Escolas Técnicas e Agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica.

Este documento-síntese e de posição, consubstanciado em 23 Diretrizes Indutoras, reafirma a identidade da Educação Profissional em sua perspectiva integrada e integral, notadamente a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) ao definir, entre outras diretrizes:

[...] 5. Garantir, nos projetos pedagógicos de cursos técnicos integrados, todos os componentes curriculares da formação básica, com foco na articulação e na formação humana integral. 6. Assegurar, nos projetos pedagógicos de cursos técnicos integrados, atividades didático-pedagógicas que articulem ensino, pesquisa e extensão. [...] 8. Garantir uma organização curricular orgânica que privilegie a articulação e a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares e as metodologias integradoras e possibilite a inserção e o desenvolvimento de componentes curriculares, ações ou atividades, com vistas à promoção da formação ética, política, estética, entre outras, tratando-as como fundamentais para a formação integral dos estudantes. 9. Prever, nos projetos pedagógicos de cursos técnicos integrados, carga horária específica para Prática Profissional Integrada (PPI), a ser desenvolvida ao longo do curso, a fim de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional pretendida pela habilitação específica. Além disso, articular a integração horizontal e vertical entre os conhecimentos da formação geral e da formação específica com foco no trabalho como princípio educativo (CONIF, 2018, p. 16).

Em suma, as Diretrizes Indutoras representam a reafirmação de conceitos fundamentais da EPT, amplamente construídas no contexto de criação da Rede

Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPCT), consolidadas no “Documento Base” (2007) e consagradas uma década depois.

Inclusive, é necessário observar o que rege a BNCC ela define três grupos de competências gerais que se inter-relacionam e perpassam todas as áreas e componentes que devem ser desenvolvidos pelos alunos ao longo de toda a educação básica. São elas: competências pessoais e sociais, competências cognitivas e competências comunicativas. Essas três competências “[...] visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva” (BRASIL, 2017, p. 4). O objetivo da competência comunicativa é:

[...] explicar, por meio de diferentes linguagens, fatos, informações, fenômenos e processos linguísticos, culturais, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos e naturais, valorizando a diversidade de saberes e vivências culturais; argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam os direitos humanos, o acesso e a participação de todos sem discriminação de qualquer natureza e a consciência socioambiental (BRASIL, 2017, p. 6).

Já em relação às competências pessoais e sociais, fazem parte dos seus princípios:

[...] conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, e reconhecer e gerir suas emoções e comportamentos, com autocritica e capacidade de lidar com a crítica do outro e a pressão do grupo; exercer a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos, a cooperação e o respeito; fazer-se respeitar e promover o respeito ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos baseados nas diferenças de origem, etnia, gênero, orientação sexual, idade, habilidade/ necessidade, fé religiosa ou de qualquer outro tipo; agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (BRASIL, 2017, p. 7).

Segundo o autor, entende-se que o objetivo da BNCC é conhecer-se, apreciar-se e cuidar da sua saúde física e emocional, compreendendo-se neste mundo diverso reconhecendo suas emoções e as dos outros, avaliando aquilo que você faz e pensa, aprender com erros, corrigir falhas, provocar mudanças e, com isso, amadurecer e ter a capacidade de lidar com elas. A competência trata do aprendizado que crianças e jovens devem adquirir a respeito de si, sendo capazes de identificar seus pontos fortes e fragilidades, lidar com suas emoções e manter a saúde física e o equilíbrio emocional.

Entende-se que o objetivo da BNCC é garantir aos estudantes o direito de aprender um conjunto essencial de conhecimentos e habilidades comuns de norte a sul, nas escolas públicas e privadas, urbanas e rurais de todo o país.

O IFAP é uma instituição de ensino superior e técnico, brasileira, sediada no Estado do Amapá. Sabe-se que o IFAP foi criado mediante a transformação da Escola Técnica Federal do Amapá. Atualmente, a instituição de ensino possui unidades nos municípios de Macapá, Santana, Laranjal do Jari, Porto Grande, Pedra Branca do Amapari e Oiapoque. Dessa forma, a visão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, tem como perspectivas no futuro consolidar-se como centro de excelência na educação profissional e tecnológica formando pessoas para o mundo do trabalho globalizado.

Segundo Souza (2016, p.51) no decorrer das etapas percorridas da RFEPCT sempre foi privilegiado o ensino e aprendizagem, decerto, sempre se deu preferência aos saberes industriais, adquirindo um bom destaque em componentes curriculares nas referidas áreas técnicas e exatas.

Sem dúvidas, desde o início de 2008, o perfil da RFEPCT adquiriu novas nuances. Sendo assim, foi pensado o papel que cada componente curricular deve ocupar no que se refere aos diversos currículos que constituem as mais distintas matrizes dos cursos. Portanto, isso trouxe mudanças significativas para o contexto educacional em termos nacionais.

O Ensino Médio Integrado visa desenvolver uma formação omnilateral, um ser humano crítico, emancipado que tenha autonomia, consciência da sua realidade em geral dentro da sua sociedade. A formação omnilateral possui como pressuposto a formação do homem em todos os seus sentidos. É uma formação que visa à superação da formação unilateral, educação voltada para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual. Conforme nos afirma Frigotto:

Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico (FRIGOTTO, 2012, p. 267).

A formação omnilateral e humana possui, como horizonte, a superação das polaridades, da dicotomização. Nesse sentido, vale ressaltar a importância do trabalho

docente no que se refere à língua estrangeira ensinada na sala de aula como alternativa de desenvolver o potencial cultural e profissional dos estudantes, integrando-os às perspectivas de novas experiências das línguas que se tornou indispensável para a boa comunicação com o mundo.

Diante disso, Brito (2017) verifica que, a expressão Língua Estrangeira refere-se à língua do outro, sendo esta considerada um código linguístico, que causa curiosidade. Pode-se dizer que o termo “língua estrangeira” faz referência a um componente curricular, haja vista que o aluno necessita adquirir o aprendizado da língua em estudo, para assim, alcançar sucesso em seu percurso escolar.

Nesse sentido, o discente desenvolve somente uma capacidade metalinguística, para então alcançar certa competência linguística em um novo idioma (BRITO, 2008). Isto é, o discente terá a capacidade de adquirir certa competência linguística na língua-alvo, possibilitando interagir em diversas situações de comunicação e interlocução com pessoas de vários países (BRITO, 2008).

Importante citar, a resolução que embasa e regulamenta o ensino da língua estrangeira no IFAP, que em 22 de abril de 2019, foi aprovada (IFAP, 2019).

Regulamentação da Política Linguística do IFAP, na qual define em seu Artigo 3º alguns objetivos que favorecem a aplicação de Política Linguística do IFAP:

- I. Promover o ensino de uma ou mais línguas adicionais aos servidores, discentes e à comunidade externa, com vistas à mobilidade acadêmica e às ações de cooperação internacional, dentre as quais: programas acadêmicos, pesquisas e projetos, desenvolvidos em caráter colaborativo, produção acadêmica, compartilhamento de tecnologias, inovação curricular, redação, tradução de documentos oficiais, entre outros.
- II. Definir valores, princípios e estrutura para a implementação das ações referentes ao ensino e aprendizagem de línguas, em consonância às políticas públicas vigentes na área.
- III. Sistematizar as atividades de ensino e aprendizagem de línguas e de experiências interculturais inerentes às ações de internacionalização no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão do IFAP.
- IV. Estimular a criação de ambientes plurilinguísticos e multiculturais entre a comunidade interna do IFAP e internacional.
- V. Estabelecer as competências das instâncias e setores do IFAP no cumprimento da Política que ora se define. Promover e valorizar a cooperação com o setor público e privado como mecanismo de sustentabilidade das ações previstas nesta política.
- VI. Favorecer a sistematização das ações de ensino e aprendizagem de línguas visando à interação entre o público interno e externo do Instituto, bem como à formação continuada de professores de línguas.

Segundo Rajagopalan (2013), ao se falar sobre política linguística pode-se dizer que existem diversos conceitos acerca desse tema, a maioria deles apresenta

muitos pontos em comum. Um deles é a sua caracterização como algo que se encontra sempre em movimento e transformação, assim como a língua. O autor Rajagopalan (2013), afirma que política linguística é:

[...] a arte de conduzir a governança ou administração de assuntos públicos de um estado, a política linguística é a arte de conduzir as reflexões em torno de línguas específicas, com o intuito de conduzir ações concretas de interesse público relativo à (s) língua (s) que importam para o povo de uma nação, de um estado ou ainda, instâncias transnacionais maiores (RAJAGOPALAN, 2013, p. 21).

Vale destacar também, que nos Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino médio de línguas estrangeiras tem como foco principal a qualidade no desenvolvimento da competência comunicativa. Portanto, conforme o autor

[...] o estudante precisa possuir um bom domínio da competência gramatical, sociolinguística, da competência discursiva e da competência estratégica. Esses constituem, ao nosso entender, os propósitos maiores do ensino de Línguas Estrangeiras no Ensino Médio (BRASIL, 1998, p.30).

Seguindo esse mesmo raciocínio, as autoras Silva e Soares (2012) sintetizam que, o reconhecimento das línguas estrangeiras como disciplinas foi certamente feito mediante aos estudos que, sem dúvida, asseguram sua autonomia, mostrando a importância no currículo escolar.

Pesquisas apontam que a metodologia utilizada pelos docentes no ensino das línguas estrangeiras pode apresentar diversos problemas, no entanto, faz-se necessário ressaltar que tais problemas estão relacionados à falta de uma metodologia que motive os alunos a aprenderem o idioma (PAULA, 2015).

Peukert *et al.* (2019) explica que o papel do professor, sua postura, seu interesse e empenho em apresentar um ensino mais eficaz ao contexto do aluno, seja um dos maiores desafios a serem superados na busca de um formato de ensino mais significativo. Sendo a utilização da prática que instiga o papel do aluno ouvinte e os conteúdos abordados aproximando a escola em um contexto social.

A relação de ensinar e aprender parte do professor, segundo Bushell (1973) *apud* Paiva e Guimarães (2014, p.12):

(...) existe ensino sem aprendizagem, a explicação para o fracasso da aprendizagem se dá pelo fracasso do ensino, pois ensinar define-se pela aprendizagem do aluno, deste modo não é possível separar a ação de ensinar e aprender, elas estão interligadas.

Para que isso seja possível, faz-se necessário que os docentes estejam capacitados para atender às mais diversas demandas no âmbito escolar, fazendo uso de recursos acessíveis e metodologias adequadas, para que o ensino seja de qualidade. Um dos recursos acessíveis do século XXI, baseia-se na utilização de ferramentas tecnológicas na sala de aula, haja vista que a inclusão desses instrumentos propicia maior facilidade no processo de ensino-aprendizagem, ampliando assim a relação pedagógica entre docente e discente (SILVA e CORREA, 2014).

Com o advento da tecnologia aconteceram modificações no ensino e para o docente apresentam-se desafios para incorporar as ferramentas tecnológicas na contribuição do ensino e aprendizagem nas escolas. Desse modo, o professor dando uso às novas tecnologias de informação e comunicação, consegue mudar as tradicionais metodologias de ensinar, aperfeiçoando cada dia seus métodos de ensino, tornando assim, a sua metodologia de aprendizagem relevante e significativa (VAILLANT e MARCELO, 2012).

Atualmente, estamos vivendo na era da tecnologia e parte da sociedade é beneficiada pelos aparatos tecnológicos existentes, as redes de comunicação permitem o acesso rápido e instantâneo. Sem contar que, as tecnologias contribuem abrindo um leque de informações de novas formas de ensinar e aprender. Enquanto isso, é de suma importância que o professor esteja preparado para utilizar esses recursos tecnológicos no processo escolar, para assim, oferecer aos alunos metodologias inovadoras, e conseqüentemente, ensino de qualidade e significativo (LEMOS e DI FELICE, 2015).

É preciso pontuar de início, que o papel do docente é de fundamental importância nessa conjunção da utilização da tecnologia no ensino. Portanto, torna-se indispensável que os docentes “saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem exigindo-se uma nova configuração do processo didático metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas” (MERCADO, 1999, p. 14).

Em vista disso, entende-se que na formação do professor é necessário adquirir conhecimento sobre tecnologias e sobre a prática pedagógica, com o intuito de integrar as duas áreas na sala de aula. “[...] podendo, assim, aproveitar o estreito espaço de movimento existente no campo educacional, para gerar mudanças que não sejam simples expressões da modernidade” (BRITO, 2008, p.37).

Dado o exposto, entende-se que o professor deve ter domínio destas ferramentas tecnológicas a ponto de conseguir despertar a curiosidade do seu aprendiz, de chegar a tal ponto de utilizar esta ferramenta como um diferencial aos seus métodos de ensino.

Portanto, percebem-se as mudanças radicais no cenário educacional com a introdução das tecnologias. Levando em consideração os elementos pesquisados, é necessário entender como funciona a atuação profissional de docentes de língua estrangeira no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP) com alunos do ensino médio integrado, podendo melhor explorar as metodologias que estão sendo efetivamente aplicadas em sala de aula e quais recursos são escolhidos para trabalhar junto aos discentes.

Levando-se em consideração esses aspectos, faz-se importante saber quais as metodologias de ensino e aprendizagem que os professores de língua estrangeira do IFAP utilizam nas suas práticas educativas com seus alunos dos cursos técnico e médio integrado. Em um segundo momento dessa pesquisa, serão discutidos os resultados referentes ao questionário realizado com os professores de língua estrangeira acerca de suas atividades laborais e recursos utilizados na instituição.

2.2 Metodologias de ensino – aprendizagem

O conceito de metodologia na visão de Nérici (1978, p.280) nada mais é, senão um direcionamento que nos leva a realizar certo objetivo, atingindo assim a “linha de chegada”. Verifica-se ainda que a metodologia se faz presente inúmeras vezes no cotidiano, seja na escola, em casa ou no trabalho, atuando na solução de problemas. Segundo Manfredi (1993, p.2):

É importante considerar, que a palavra Metodologia etimologicamente derivam de *methodos*, que significa META o objetivo que se pretende alcançar e sua finalidade, e *HODOS* caminho e sua intermediação, de fato, é o caminho para alcançar um objetivo. Por conseguinte, LOGIA quer dizer conhecimento, estudo. Sintetizando, metodologia significaria o estudo dos métodos, dos caminhos a percorrer, tendo em vista o alcance de uma meta, objetivo ou finalidade.

Minayo (2009) *apud* Mattos (2020), afirma que o método é uma abordagem teórica, ou seja, “é a alma da teoria”. Segundo a mesma autora, o método determina “os parâmetros para caminhar na produção do conhecimento” (MINAYO, 2009 *apud*

MATTOS, 2020). No entanto, o papel do pesquisador é utilizar a sua imaginação na construção de métodos relevantes para abranger seus objetivos.

Sabe-se que os professores podem utilizar vários métodos diferentes na sua docência para auxiliar na condução de suas aulas. Dessa forma, o professor e a escola ficam responsáveis por utilizar um ou mais métodos que auxiliem no processo de aprendizado do aluno (KRUGER, 2013).

Acredita-se que a interação e a potencialização do ensino podem ser despertadas através de novas metodologias durante o ensino-aprendizagem.

O processo ensino-aprendizagem, igualmente contaminado, tem se restringido, muitas vezes, à reprodução do conhecimento, no qual o docente assume um papel de transmissor de conteúdo, ao passo que, ao discente, cabe a retenção e repetição dos mesmos — em uma atitude passiva e receptiva (ou reprodutora) — tornando-se mero expectador, sem a necessária crítica e reflexão. Ao contrário, a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica requer a curiosidade criativa, indagadora e sempre insatisfeita de um sujeito ativo, que reconhece a realidade como mutável (FREIRE, 1999).

Na perspectiva de Freire (1996) as metodologias ativas estão alicerçadas em um princípio teórico significativo: a autonomia, algo explícito na invocação.

Paulo Freire (1999) sustenta que as metodologias ativas auxiliam na superação de desafios, na resolução de problemas e na construção de novos conhecimentos a partir de experiências prévias, a fim de impulsionar as aprendizagens. Nesta perspectiva, podemos também apresentar o conceito de Bastos (2006) sobre metodologias ativas, a qual ele define como um “processo interativo de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas, com a finalidade de encontrar soluções para um problema”. Ainda segundo o mesmo autor, o docente deve atuar como um facilitador, para que o estudante faça pesquisa, reflita e decida por ele mesmo o que fazer para alcançar os objetivos.

Pode-se dizer que a escola é responsável por instruir o discente para que este consiga passar por várias situações da vida, por isso, a instituição precisa sempre buscar métodos de ensino que possibilitem que as pessoas sejam mais autônomas, principalmente, ao estimular o interesse dos discentes (CARDOSO, 2013).

Neste século XXI, a educação escolar acompanha as mudanças tecnológicas que vem acontecendo em todo o mundo. Os estudantes de hoje estão conectados a todo instante, são exigentes, críticos, isso mostra que o ensino tradicional vem aos poucos perdendo seu espaço.

Segundo Moran (2015), as metodologias precisam acompanhar os objetivos que se pretende alcançar. Sendo assim, faz-se necessário o uso de metodologias nas quais os discentes necessitam utilizar sua criatividade, além daquelas nas quais precisam avaliar cuidadosamente os resultados, para então realizar a tomada de decisão, contando sempre com o apoio de materiais relevantes. Acredita-se que a interação e a potencialização do ensino podem ser despertadas por meio de novas metodologias durante o ensino e aprendizagem.

Como menciona Moran (2015), as metodologias ativas mostram a sua importância e eficácia no ensino. Vale ressaltar, que as metodologias ativas são utilizadas nos procedimentos de ensino onde o aluno é colocado no centro do processo de ensino-aprendizagem, com modelos flexíveis, híbridos trazendo contribuições importantes para a aprendizagem. Dois conceitos se destacam a aprendizagem ativa e aprendizagem híbrida:

As metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu desenvolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor. A aprendizagem híbrida, destaca-se a flexibilidade, a mistura e compartilhamento de espaços, tempos, atividades, materiais, técnicas e tecnologias que compõem esse processo ativo (MORAN, 2015, p.25).

De certo, hoje, as metodologias ativas contribuem para o desenvolvimento dos estudantes que precisam ser preparados para enfrentar as diversas situações da vida, adquirindo, desde cedo, competências e desempenho social, pessoais e tecnológicas. Nesse sentido, Pátaro e Araújo (2020, p. 480), reforçam que:

As metodologias ativas solicitam o engajamento e a participação dos (as) estudantes em atividades de tomada de decisão dentro de sala de aula. Com as metodologias ativas, a intenção é que os (as) estudantes assumam uma postura mais participativa diante do aprendizado, em oposição à aprendizagem passiva que frequentemente se desenvolve a partir do modelo de transmissão-recepção (PÁTARO E ARAÚJO, 2020, P. 480).

As metodologias ativas têm como eixo principal incentivar os alunos para aprenderem de forma autônoma e participativa, a partir de problemas e situações reais. Salienta-se que, o professor participa como guia na condução da educação, explorando o pensamento crítico, a criatividade do alunado sendo este, responsável pela construção de conhecimento.

Staker e Horn (2012) abordam que diferentes estratégias de metodologias

ativas são adotadas durante as aulas. Tradicionalmente, tais metodologias têm sido implementadas por meio de estratégias como aprendizagem baseada em projetos (*Project Based Learning* – PBL), aprendizagem por meio de jogos (*Game Based Learning* – GBL), método do caso ou discussão e solução de casos (*teaching case*) e aprendizagem em equipe (*Team-Based Learning* – TBL).

Mais recentemente, com a possibilidade de uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em sala de aula, foram criadas condições para o desenvolvimento de metodologias ativas combinando atividades realizadas online por meio dessas tecnologias e atividades presenciais, conhecidas como *blended learning* ou ensino híbrido.

É necessário observar, que através dessas metodologias ativas inovadoras, os professores conseguem trabalhar de forma diversificada, tornando o aluno centro de aprendizagem, proporcionando autonomia, pensamento crítico e autor de sua própria aprendizagem.

Diante disso, menciona-se e conceituam-se as principais metodologias ativas ligadas à educação, a fim de apresentá-las como estratégias de ensino. Enumeram-se, então, sala de Aula invertida, Ensino Híbrido, Aprendizagem baseada em Problemas, Aprendizagem baseada em Projetos e a metodologia que norteou essa produção, a gamificação através do uso de flashcards.

2.2.1 Sala de aula invertida

Tem-se uma mudança na forma tradicional de ensinar. O conteúdo passa a ser estudado em casa e as atividades, realizadas em sala de aula. Com isso, o estudante deixa para trás aquela postura passiva de ouvinte e assume o papel de protagonista do seu aprendizado.

Para o estudioso Moran (2015), é necessário que as instituições educacionais fiquem atentas às mudanças progressivas em que mantêm o modelo curricular predominante disciplinar, mas que priorizem o envolvimento maior do aluno, com as Metodologias Ativas, como o ensino por projetos de forma mais interdisciplinar, o ensino híbrido e a sala de aula invertida.

Figura 1 - Sala de aula invertida



Fonte: freepik.com

2.2.2 Ensino híbrido

O ensino on-line ou híbrido oferece a oportunidade de se aprender de modo personalizado. Neste modelo, o estudante tem acesso a aulas presenciais e online. O objetivo é combinar as vantagens da educação presencial e a distância com o intuito de estimular as interações sociais e culturais e ainda proporcionar o contato com as ferramentas tecnológicas do campo da educação.

Para Christensen, Horn e Johnson, citado por Staker e Horn (2012, p.90).

[...] o ensino híbrido preserva o acesso do melhor do ensino e da aprendizagem presenciais enquanto conduzimos a disrupção. O ensino híbrido tira o melhor partido dos antigos e dos novos paradigmas disponíveis para todos nós que queremos aprender.

Salienta-se que a teoria da Inovação disruptiva é a responsável por explicar a integração do ensino híbrido ou online na sala de aula. Com os avanços tecnológicos, desenvolveram-se plataformas como o Skype, Google *HangOuts*, dentre outras, que permitem a aprendizagem comunicativa online de maneira simples, barata e envolvente.

Acredita-se que a maioria dos estudantes possui ao seu alcance um dispositivo com acesso à internet, experimentando a aprendizagem virtualmente, mesmo frequentando suas escolas físicas. Esta relação de aprendizagem virtual e

física é denominada de Ensino Híbrido.

2.2.3 Aprendizagem baseada em problemas

A Aprendizagem Baseada em Problemas, também conhecida pelo termo inglês *Problem Based Learning* (PBL), é uma proposta pedagógica inovadora, voltada para a aprendizagem significativa. O aluno participa ativamente do processo de construção do conhecimento, desafia os alunos a encontrar a solução para um determinado problema, para chegar a ela, os estudantes trabalham de forma colaborativa e protagonista, levantando hipóteses, pesquisando, investigando e debatendo.

Deste modo, para Barbosa e Moura (2013), a metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas procura modificar um problema em motivação para o aprendizado autogerido, possibilitando a construção do conhecimento em ambiente de colaboração mútua.

2.2.4 Aprendizagem baseada em projetos

Quando se discorre sobre a aprendizagem baseada em projetos, vislumbra-se que é uma metodologia ativa que contempla diversos campos do saber, pois ela estimula a criatividade e criticidade dos discentes para a resolução de projetos através de suas experiências.

Para que o aluno possa aprimorar e ter domínio sobre seu conhecimento, o método aprendizagem baseada em projeto faz com que o mesmo, aprenda um determinado tema por meio de experiências adquiridas durante a resolução do projeto, tendo como meta o pensar e o fazer. (ROCHA, 2014).

A metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos envolve os alunos na obtenção de informações e competências através da busca da resolução de problemas complexos, autênticos, os quais são planejados em busca de uma aprendizagem eficiente e dinâmica, em que o aluno é ativo na construção do seu conhecimento (Dewey, 1978; Castanheira, 2012)

Nesse viés, destaca-se a gamificação, potencializada com a evolução tecnológica e traz uma proposta lúdica para o ensino.

2.2.5 Gamificação

Gamificação é um termo adaptado do inglês – *Gamification* – que define o emprego de técnicas comuns aos games em situações de não jogo. Ou seja, uma característica que, normalmente, aparece em jogos é adaptada para um contexto distinto, geralmente para motivar ou tornar uma tarefa mais prazerosa.

Silva e Correa (2014) e Werbach e Hunter (2012) sintetizam que o conceito chamado gamificação vai bem além da simples implementação de técnicas de jogos em ambientes de trabalho ou educacionais.

Assim sendo, a gamificação usa elementos do jogo como recompensa pela conclusão de etapas, ou conhecimentos adquiridos. Sendo assim, Silva e Correa (2014), estabelecem que:

Brincar é algo natural, sendo que este é o modo de se comportar da sociedade e humanidade. Uma vez que, o jogo é uma atividade integrante do nosso contexto cultural, é comum que haja o uso de jogos em outros contextos, como práticas pedagógicas, possibilitar ao estudante a vivência de experiências de aprendizagem que tal vez não fossem tão fáceis de serem alcançadas através do ensino tradicional.

Vale destacar também, que a gamificação tornou-se uma grande aliada para educação, utilizando estratégias inovadoras para o processo do ensino e aprendizagem, sendo a clientela o público jovem, com um bom entrosamento com os vários conceitos de games, beneficiando-os com resultados positivos na educação (SHELDON, 2012).

Segundo Bem (2014) nesses tempos atuais no âmbito educacional, a gamificação vem alcançando maior auge na sala de aula, aprimorando o processo de aprendizagem de forma lúdica, sendo seu objetivo a motivação.

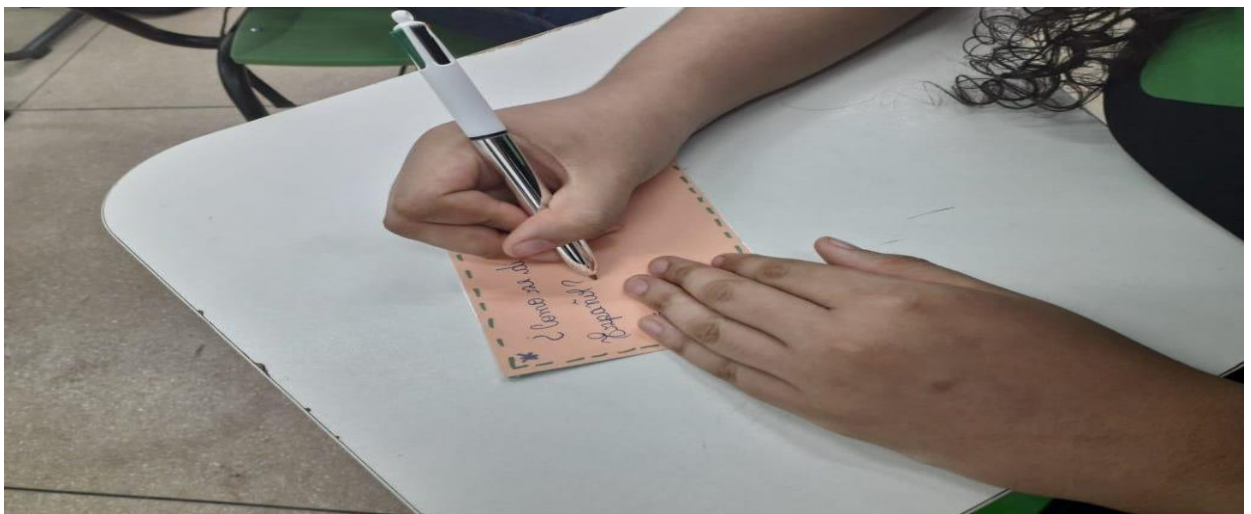
De acordo com Camargo (2018) e Christensen, Horn e Johnson (2012), o processo de ensino aprendizagem deve ter como elemento principal a motivação, com o intuito de gerar o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem, levando-os a assumir a responsabilidade pela sua aprendizagem e desenvolvimento e assumir o protagonismo estudantil.

Camargo (2018) ressalta a importância da motivação que tem nos processos de ensino-aprendizagem. A função ativadora do aluno fica ativa, como também o estimula permitindo que se envolva de forma mais profunda e empenhada na

aprendizagem.

Dentre outros aspectos, menciona-se que o jogo *flashcard* tradicional consiste basicamente em um papel pautado onde são anotados pontos importantes para a memorização de conteúdo. Dentre as diversas formas de utilizá-lo, uma delas consiste em um questionamento em uma das faces do papel e, no verso, a resposta. Além disso, alguns indivíduos escrevem termos-chave da matéria em uma face e a explicação sobre eles na outra (WAZIR et al., 2018; RAHMA, 2016).

Figura 2 - *Flashcard* tradicional



Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

Deste modo, após o tempo dedicado às aulas, os *flashcards* são utilizados para auxiliar na compreensão do conteúdo estudado. Por isso tudo, vale salientar que o *flashcards* é uma excelente opção de metodologia ativa voltada ao ensino de língua estrangeira. Há duas versões do *flashcards*, o tradicional e o modo virtual.

2.3 *Flashcards* como estratégia metodológica para o ensino técnico integrado

Esclarece-se que os *Flashcards* são representações visuais em forma de cartão, cujo intuito consiste na fixação de conteúdos de forma mnemônica. Dito isto, trata-se de ferramentas utilizadas para fixação de um conteúdo em memória e são uma das principais ferramentas na utilização da repetição espaçada que faz com que o conteúdo que está sendo visto repetidamente seja mais facilmente fixado.

Os flashcards são utilizados no sistema Leitner para fixação do conteúdo na memória de longo prazo e são revistos de acordo com a caixa que estão inseridos. Quanto menor o valor da caixa, maior a frequência em que aquele flashcard será revisado. Assim como no sistema Leitner, no My Flashcards as questões são exibidas em forma de flashcards cuja frente apresenta uma pergunta ou figura e o verso contém a resposta ou outro conteúdo relacionado (KRAUSE et al., 2014).

O uso dos *flashcards* em formato tradicional de forma “*off-line*”, sem uso da internet, são pedaços de papel, geralmente cartolina, utilizados como ferramenta para o aprendizado. Em cada cartão escreve-se alguma informação que desejasse aprender. Normalmente, de um lado do cartão escreve-se o conteúdo e no verso do cartão a resposta.

Enquanto os *flashcards* virtuais se apresentam em diversos aplicativos e podem ser explorados nos celulares e tablets existentes no mercado. Alguns autores descrevem a utilização de flashcards como fortes aliados no auxílio ao aprendizado em sala de aula, (KRAUSE et al., 2014; WAZIR et al., 2018; SHAKOURI; MEHRGAN, 2012; RAHMA, 2016).

Afirmam que essa metodologia pode auxiliar especialmente na aquisição de vocabulário. As pesquisas realizadas com o uso de *flashcards* na área do aprendizado de línguas são amplas e, Wazir et al. (2018), por exemplo, descrevem um estudo teórico sobre a sua eficácia no aprendizado de vocabulário do inglês como segunda língua. O número de estudantes, com amplo vocabulário é baixo, e o uso de flashcards pode implicar diretamente no seu aprendizado (Wazir et al., 2018).

A utilização de *flashcards* para o ensino de vocabulário de língua estrangeira foi o tema de pesquisa de Komachali (2012), na qual os autores desenvolveram um estudo com 50 participantes pré-universitárias de uma escola pública voltada para meninas no Irã.

Contudo, os resultados demonstraram melhora substancial no aprendizado, o que, segundo as próprias estudantes, deve-se ao fato de haver uma maior significação do conteúdo para elas. Em virtude de ser uma estratégia simples e divertida, os aprendizes puderam desenvolver os *flashcards* com imagens e outros recursos visuais (KOMACHALI, 2012).

Diante das evidências, ressalta-se as mais distintas utilidades e benefícios dos *flashcards* no processo de ensino-aprendizagem, que além de atuarem no resgate passivo de memorização, propõe a interação e a dinamização das experiências educacionais.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, cujo a característica é analisar, observar, registrar e correlacionar aspectos que envolvem fatos ou fenômenos, sem manipulá-los. (CERVO e BERVIAN, 2002).

Ressalta-se que a pesquisa descritiva analisa e descreve as características de determinadas populações para identificar possíveis relações entre variáveis. Nesse sentido, os resultados serão apresentados de forma qualitativa, do tipo intervenção pedagógica.

Portanto, envolveu-se levantamento bibliográfico na busca de artigos e periódicos online que discorram sobre o tema “metodologias ativas no ensino de língua estrangeira”. A partir disso, foi possível extrair alguns termos técnicos utilizados na área de mineração. Em um segundo momento, após elaboração do recurso didático com os termos técnicos pesquisados em português e espanhol, deu-se a validação da ferramenta didática com os alunos do IFAP, do curso técnico integrado em mineração do terceiro ano do campus Macapá.

A pesquisa se caracteriza de modo qualitativo, que segundo Gerhardt e Silveira (2009, p.32), é aquela que se preocupa “[...] com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”.

De acordo com Damiani et al (2013) destaca como principais características de uma pesquisa do tipo intervenção pedagógica: i) seu caráter aplicado, uma vez que busca contribuir para a solução de problemas; ii) o intuito de produzir mudanças; iii) o trabalho com dados criados em contraposição aos existentes; e iv) uma avaliação apoiada em métodos científicos, ou seja, pautada pelo rigor e sistematização dos seus efeitos.

A pesquisa foi realizada no IFAP e a coleta de dados foi feita por meio do questionário, no qual foram contemplados os servidores dos *campi*: Macapá, Santana, Laranjal do Jari e Porto Grande. Que ofertam Educação Profissional e Tecnológica para os cursos Médio na modalidade Integrada Integral. Dentro do plano de desenvolvimento institucional, constam algumas características e atribuições, que regem o funcionamento do IFAP, que é uma instituição complexa, atuando na oferta de cursos em diversos eixos tecnológicos, em várias modalidades e formas de ensino, incluindo Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), Cursos Técnicos de Ensino

Superior e Pós-Graduação.

Desenvolveu-se a pesquisa com os professores que ministram aulas de línguas estrangeiras, espanhol e inglês para os diferentes cursos técnicos no IFAP. Esse quadro docente foi convidado a colaborar voluntariamente com a pesquisa e foram previamente esclarecidos quanto ao tema do estudo e conduzidos à assinatura de forma eletrônica do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Nesse viés, participaram professores do Ensino Técnico Integrado Integral dos *campi* Laranjal do Jari, Porto Grande, Santana e Macapá. O estudo caracterizou-se mediante amostra coletada por questionário semiestruturado *online*. Os docentes participantes responderam ao questionário que foi construído no *Google Forms* e disponibilizado a todos através dos *e-mails*.

Seguindo as etapas de produção da pesquisa, coletou-se os dados através do questionário semiestruturado, já mencionado, cujo objetivo foi de compreender as técnicas e estratégias pedagógicas utilizadas pelos docentes em suas práticas educativas nas aulas presenciais e online com o intuito de conhecer quais metodologias que estão sendo efetivamente utilizadas em sala de aula, permitindo explorá-las e adaptá-las.

Com isso, o link foi destinado somente aos docentes de língua estrangeira do Instituto Federal do Amapá. A aplicação on-line do questionário foi escolhida por conta das suas vantagens, por exemplo, retorno mais agilizado, o baixo custo e alcançar mais pessoas, principalmente, neste caso onde a pesquisa envolveu professores em *campi* distantes e de difícil acesso, tais como, Porto Grande e Laranjal do Jari.

O questionário foi constituído por questões fechadas e abertas com objetivo de dar mais liberdade para os docentes contribuírem com a presente pesquisa. A fim de preservar a identidade dos docentes respondentes do questionário, estes foram nominados de “professor 1”, “professor 2”, “professor 3”, etc. Este questionário foi adaptado de Có, Amorim e Finardi (2020).

Além da participação dos professores entrevistados, contou-se com a contribuição dos alunos do 3º ano do Ensino Médio Integrado Integral em Mineração, que efetuaram pesquisas acerca de alguns termos técnicos em Mineração. Para isso, cada discente apresentou os termos pesquisados e traduzidos com o auxílio da pesquisadora, a fim de compor o Glossário. Nesse sentido, visando validar o Glossário e a metodologia ativa que resultou no produto educacional, elaborou-se um

questionário contendo 5 perguntas destinadas aos discentes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na presente seção, apresenta-se os dados da pesquisa obtidos por meio do instrumento de coleta de dados aplicado aos professores de língua estrangeira dos *campi* Laranjal do Jari, Porto Grande, Santana e Macapá. Portanto, fazem-se as análises dos resultados da pesquisa com o intuito de investigar quais são as metodologias ativas utilizadas pelos professores de língua estrangeira do IFAP.

4.1 Análise do questionário enviado aos professores

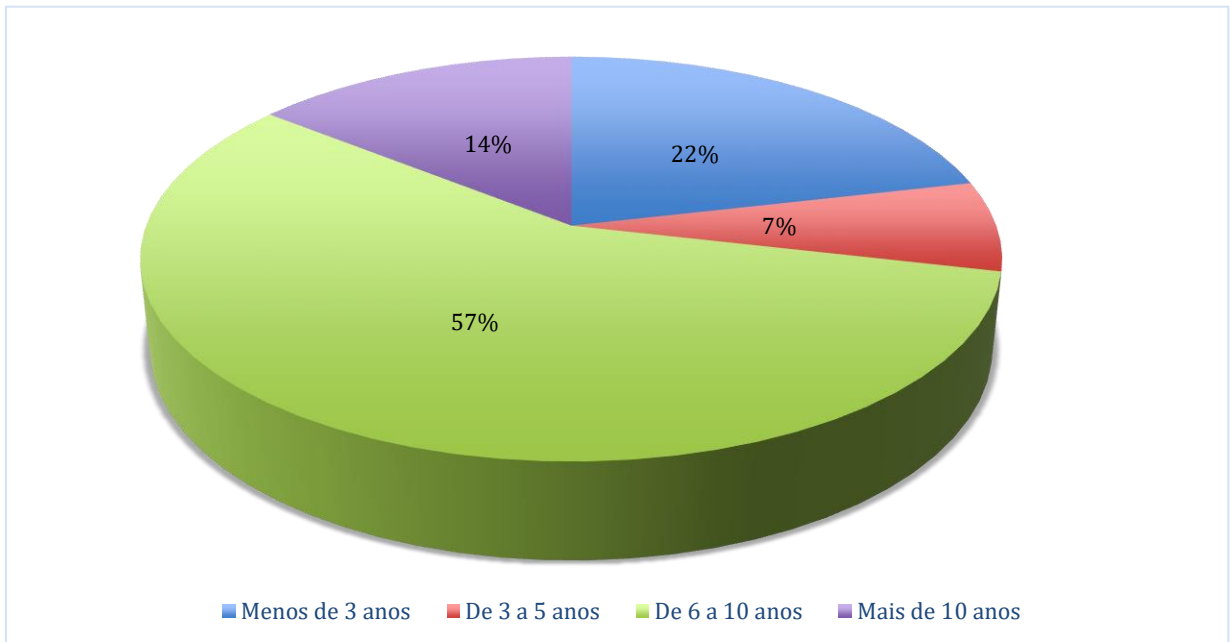
Desenvolveu-se a pesquisa com os professores que ministram aulas de línguas estrangeiras, espanhol e inglês para os diferentes *campi* do IFAP. Esse quadro docente foi convidado a colaborar voluntariamente com a pesquisa. Diante do exposto, essa seção especificamente trata das análises das respostas dos educadores coletadas por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado, aplicado junto aos docentes. Perante das perguntas descritas no questionário, foi pedido aos educadores inicialmente para informarem o seu Campus de Lotação.

Considerando o questionário realizado com os docentes de Língua estrangeira pertencentes ao quadro efetivo do IFAP, obteve-se respostas que deram embasamento para a elaboração dos gráficos que serão subsequentes.

4.1.1 Tempo de serviço

Para melhor conhecer a experiência profissional dos entrevistados, questionou-se sobre o tempo de serviço que cada um possui. Observa-se no gráfico 01.

Gráfico 1 – Tempo de serviço



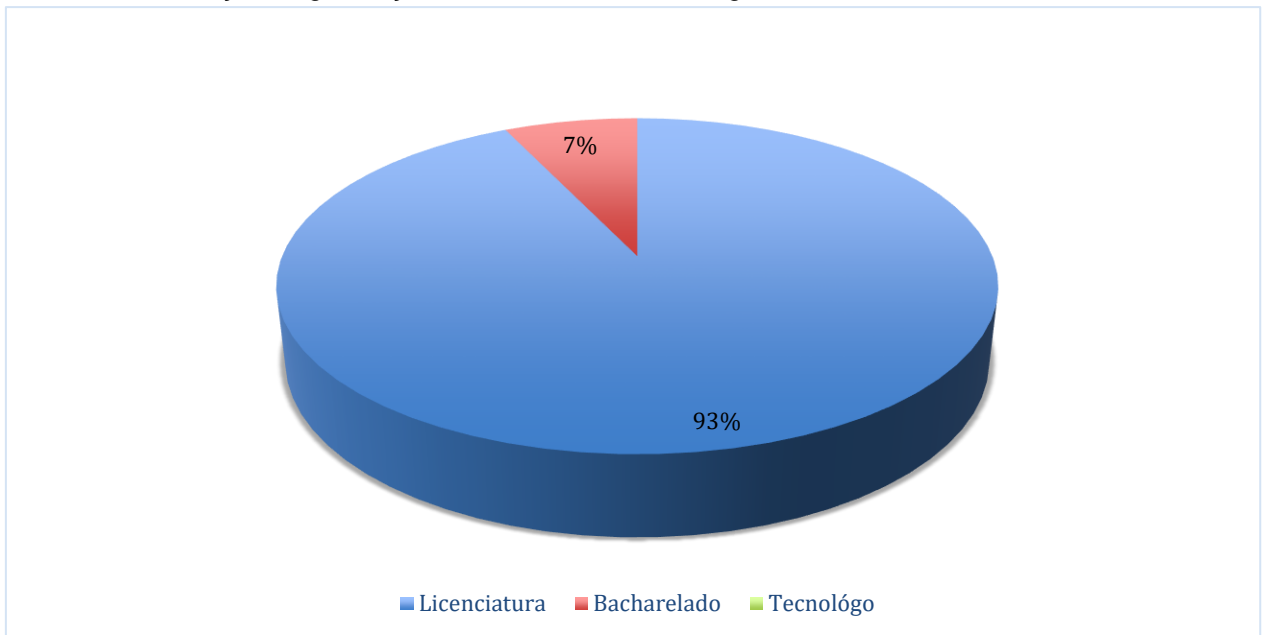
Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

Conforme os dados obtidos, é possível constatar que 57% dos entrevistados atuam como docentes de seis a dez anos de serviço, 22% possui menos de 3 anos de atuação como docentes de Língua Estrangeira. Apenas 14% tem mais de 10 anos de experiência, os que têm de 3 a 5 anos de serviço equivalem a 7 %.

4.1.2 Formação na graduação

Dando continuidade a delimitação do perfil dos profissionais, foi perguntado aos sujeitos participantes sobre a sua formação na graduação. As respostas encontram-se sistematizadas no gráfico 2.

Gráfico 2 – Formação na graduação tem um índice maior de graduados



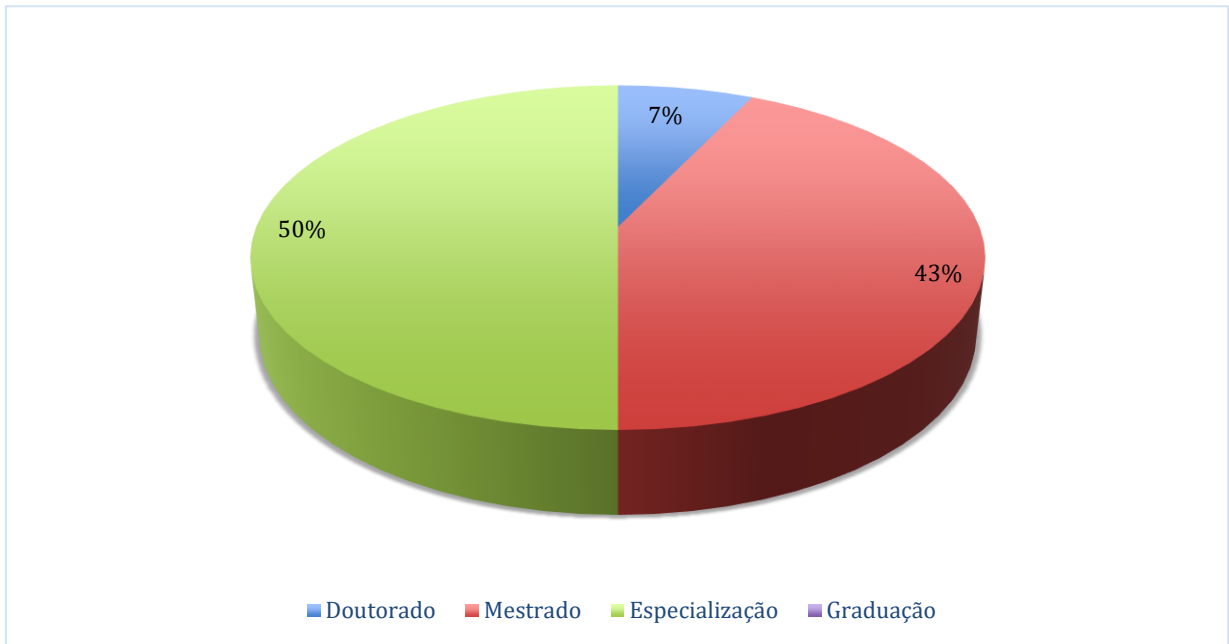
Fonte: Elaboração própria/fev.2023.

Em meio ao entendimento dos dados coletados, foi possível perceber que a formação na graduação dos professores de Língua Estrangeira tem um índice maior de graduados no curso de Licenciatura, correspondendo a 93% dos participantes da pesquisa. Por outro lado, a formação em Bacharelado o índice foi menor, apontando 7% dos pesquisados.

4.1.3 Titulação máxima

Pode-se observar por meio do Gráfico 3, a titulação máxima dos docentes contribuintes com a pesquisa.

Gráfico 3 – Qual sua titulação máxima?



Fonte: Elaborada pelo próprio/fev.2023.

No que tange o processo de formação dos professores, 50% possuem especialização na área que atua, 43% são mestre e 7% são doutores. Importante salientar, que a formação do profissional consiste em uma busca incessante por parte da maioria dos indivíduos em se capacitar nas suas determinadas áreas específicas de graduação (PIMENTA *et al*, 2005). Nota-se a princípio que a formação de professores quando é adequada serve como alicerce para construir escolas, cidadãos e profissionais mais competentes, éticos e humanos.

4.1.4 Área de atuação profissional

Considerando as áreas de atuação dos docentes, perguntou-se se os entrevistados lecionam no ensino médio integrado.

Conforme a pesquisa, foi detectado que 100% dos professores do IFAP, ministram aulas nos cursos técnicos do ensino médio integrado.

A partir das respostas coletadas dos docentes, se abre um parêntesis, muito se tem discutido acerca da aprendizagem centrada no aluno, bem como a maneira de ensinar dos professores para que se possa desenvolver no aluno a curiosidade para aprender, a autonomia e a capacidade de pensamento crítico. Talvez para muitos profissionais da educação seja mais difícil trocar o seu método tradicionalista de ensinar por um método de ensino que não seja centrado na figura do professor e que

desperte no aluno a tomada de posição, bem como sua parcela de responsabilidade no processo de aprendizagem. Diante disso, as metodologias ativas são as que se encaixam nesse movimento.

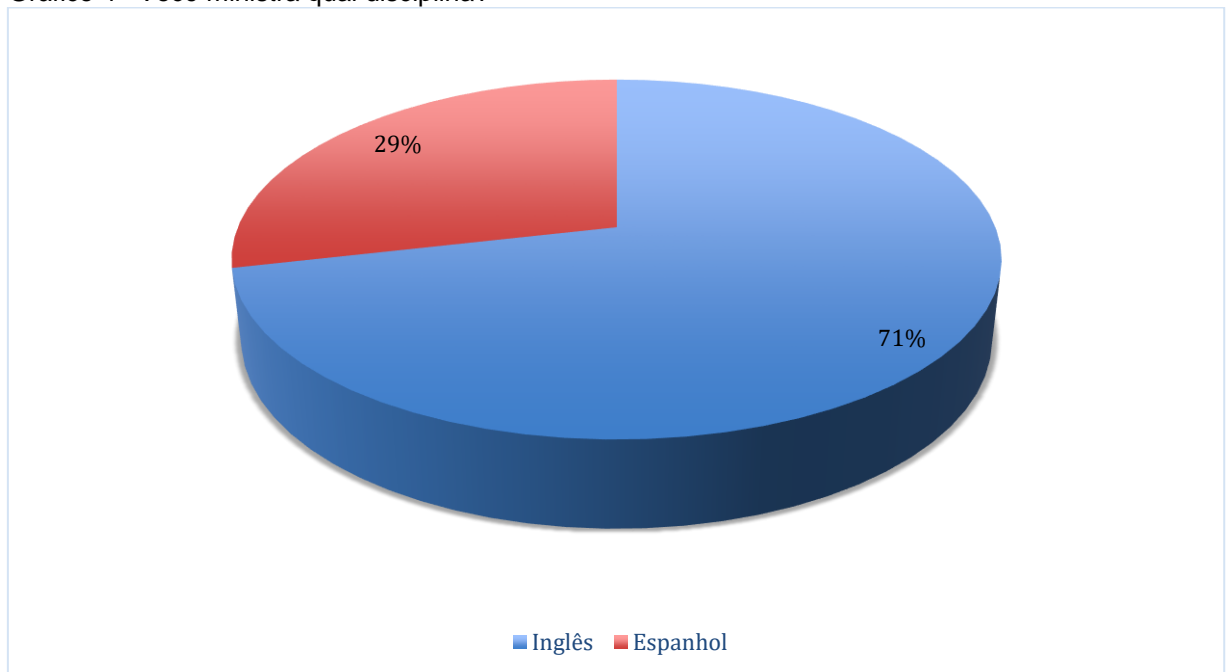
Elas são estratégias que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, e que utilizam uma diversidade de recursos (principalmente tecnológicos), em uma tentativa de experimentar diferentes formas de se aprender.

Assim sendo, fica evidente que a experiência proporcionada pelo uso de metodologias ativas durante as práxis pedagógicas, oferece uma maior interação e engajamento, fomentando o ensino e a aprendizagem na formação educacional do aluno.

4.1.5 Disciplina ministrada

No Gráfico seguinte são apresentados os resultados das perguntas direcionadas aos professores sobre as disciplinas ministradas por eles.

Gráfico 4– Você ministra qual disciplina?



Fonte: Elaboração própria/fev.2023.

Concluiu-se por meio das respostas que 71% dos profissionais ministram a Língua Inglesa e apenas 29% trabalham a disciplina de Língua Espanhola. Isto exposto, mencionam-se as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC),

a qual determina que as escolas incorporem o Inglês no novo Ensino Médio, tornando o acréscimo dessa matéria obrigatório. Nesse caso, especifica que o aprendizado da língua inglesa nas escolas do ensino médio não é mais um diferencial, mas um pré-requisito no mercado de trabalho.

Referindo-se ao espanhol a escolha deverá ser feita pela comunidade escolar dentro das disponibilidades da instituição. O aluno deverá cursar obrigatoriamente a Língua estrangeira escolhida pela comunidade escolar, e caso tenha interesse, poderá cursar também a segunda Língua estrangeira, uma dessas deverá ser a Língua Espanhola.

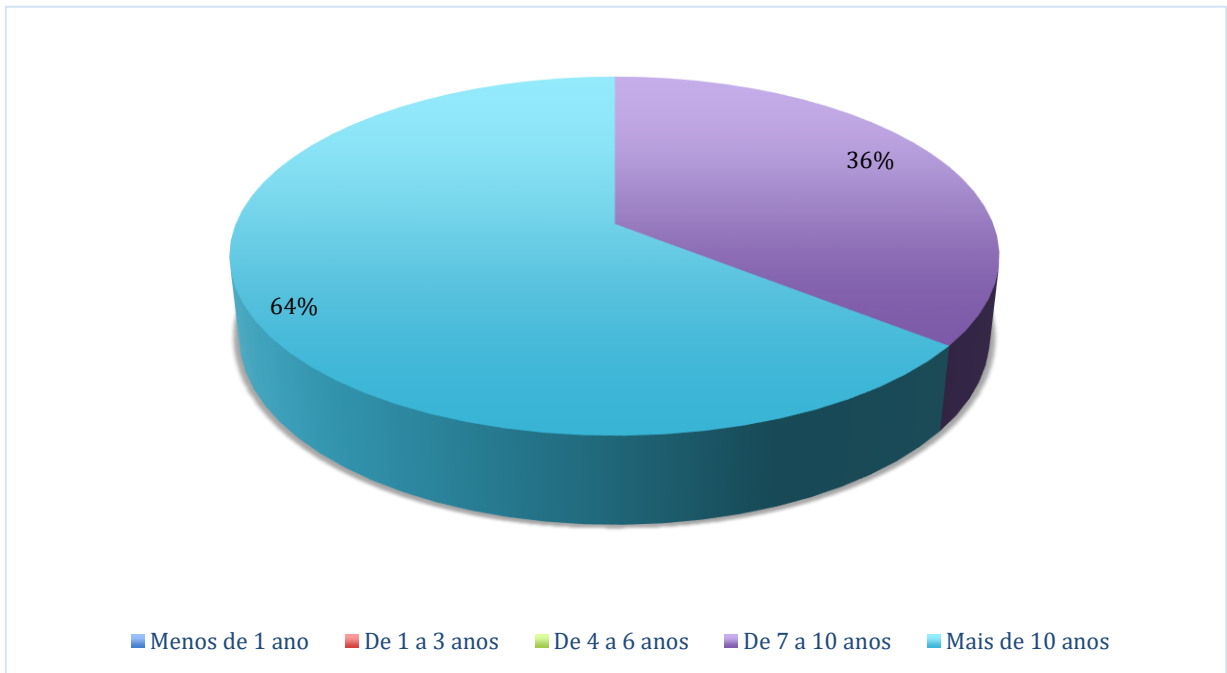
Dessa forma, a língua inglesa faz parte do dia a dia dos estudantes de 1º e 2º ano. Já a língua espanhola é estudada pelos alunos do 3º ano. A BNCC, justifica que a escolha da língua inglesa, e não de outro, como o espanhol, está ligada ao seu impacto na comunicação global. Afinal, o inglês é utilizado por nações do mundo inteiro, com repertórios culturais diversos.

Dado o exposto, com o cenário apresentado na pesquisa, nos deparamos que o quadro de professores que ministram língua inglesa é maior que o quadro dos professores que ministram língua espanhola.

4.1.6 Atuação como profissionais de língua estrangeira

Dentro da perspectiva da pesquisa, foi questionado sobre o tempo que os docentes atuam com as disciplinas de Língua Estrangeira.

Gráfico 5 – Quanto tempo você atua como docente de língua estrangeira? (Podendo considerar a experiência anterior ao IFAP).



Fonte: Elaboração própria/fev.2023.

O gráfico evidencia que 64% dos docentes possuem mais de 10 anos de experiência profissional com ensino da respectiva língua estrangeira, enquanto 36% possui de 7 a 10 anos de experiência nessa área profissional.

Seguindo essa linha, é preciso pontuar de início o que diz os Parâmetros Curriculares Nacionais PCN. A aprendizagem de língua estrangeira é preparar os estudantes tanto no âmbito linguístico quanto no cultural, aumentando assim, a autopercepção do aluno como ser humano e como cidadão.

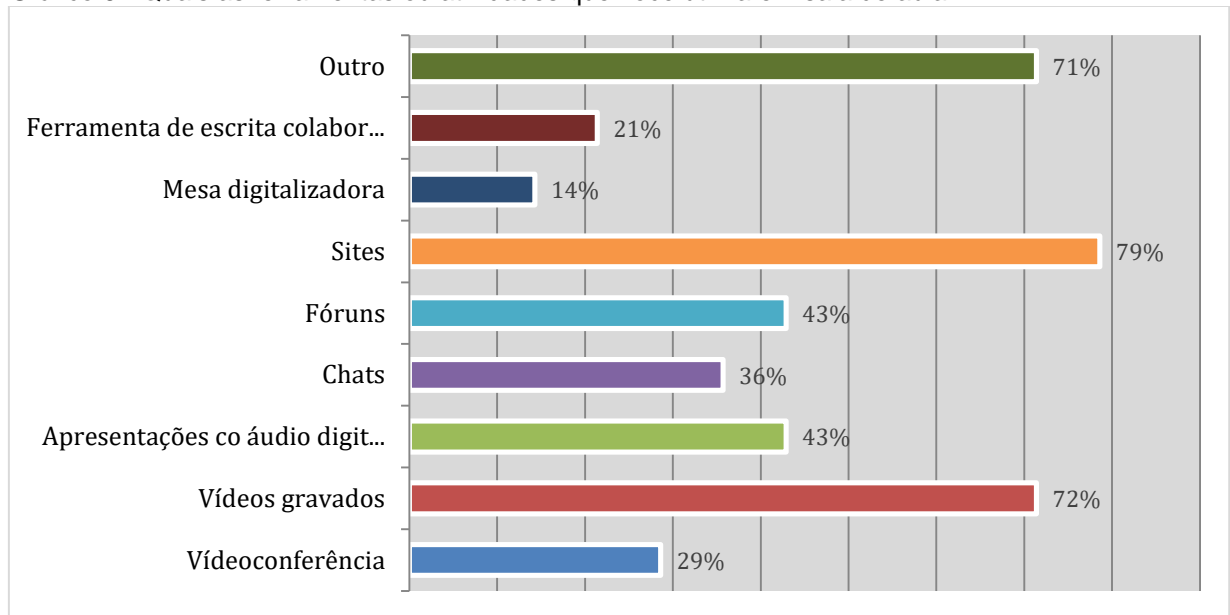
Ainda, na análise dos PCN efetuada por Naves e Vigna (2006), explana que a aprendizagem da língua estrangeira, é necessária porque abre portas para o seu desenvolvimento pessoal, cultural e profissional. Além disso, o ensino de línguas estrangeiras ajuda na emancipação do profissional-cidadão ou do membro da comunidade externa ao IFAP como cidadão global.

4.1.7 Ferramentas e metodologias utilizadas em sala de aula

Nesta pesquisa, o intuito foi de saber os métodos de ensino que os professores usam em sala de aula, bem como as ferramentas que auxiliam as práxis pedagógicas, questionou-se sobre as atividades utilizadas durante o desenvolvimento

das suas aulas.

Gráfico 6 - Quais as ferramentas ou atividades que você utiliza em sala de aula?



Fonte: Elaboração própria/fev.2023.

Obtiveram-se os seguintes dados, cerca de 79% dos professores usam sites como ferramenta auxiliadora do ensino e aprendizagem, 71% fazem uso de outras ferramentas, como vídeos gravados. 43% utilizam apresentação com áudio e fóruns, seguido de 36% que fazem uso de chats e 29% videoconferência, 21% ferramentas de escrita colaborativa e por último 14% responderam mesa digitalizadora. Lembrando que os participantes podiam escolher mais de uma alternativa. Sendo assim, entendemos que as tecnologias contribuem no desenvolvimento do raciocínio, na análise crítica e interpretação de dados, e produzir, criar, e recriar conhecimentos.

Em vista disso, acatamos que:

A inovação tecnológica está presente em diversos setores da vida social, sobretudo na educação não poderia ser diferente, de fato o impacto desse avanço se efetiva como processo social atingindo todas as instituições, podemos dizer, que a tecnologia invade a vida dos homens em todas as suas configurações, dentro de casa, na rua onde mora, nas salas de aula com os alunos. Sendo assim, os aparelhos tecnológicos dirigem suas atividades e condicionam seu pensar, seu agir, seu sentir, seu raciocínio e sua relação com as pessoas. (DORIGONI e SILVA, 2016, p. 3)

Mediante o exposto, observa-se que o impacto da tecnologia em nossas vidas é visível, se tornando importante porque é a chave da renovação contínua em nosso modo de viver.

4.1.8 Se você selecionou “outro” na pergunta anterior, por favor, descreva:

Diante disso, além das ferramentas mencionadas que os docentes utilizam como atividades na sala de aula, observo que dão uso também as seguintes aulas:

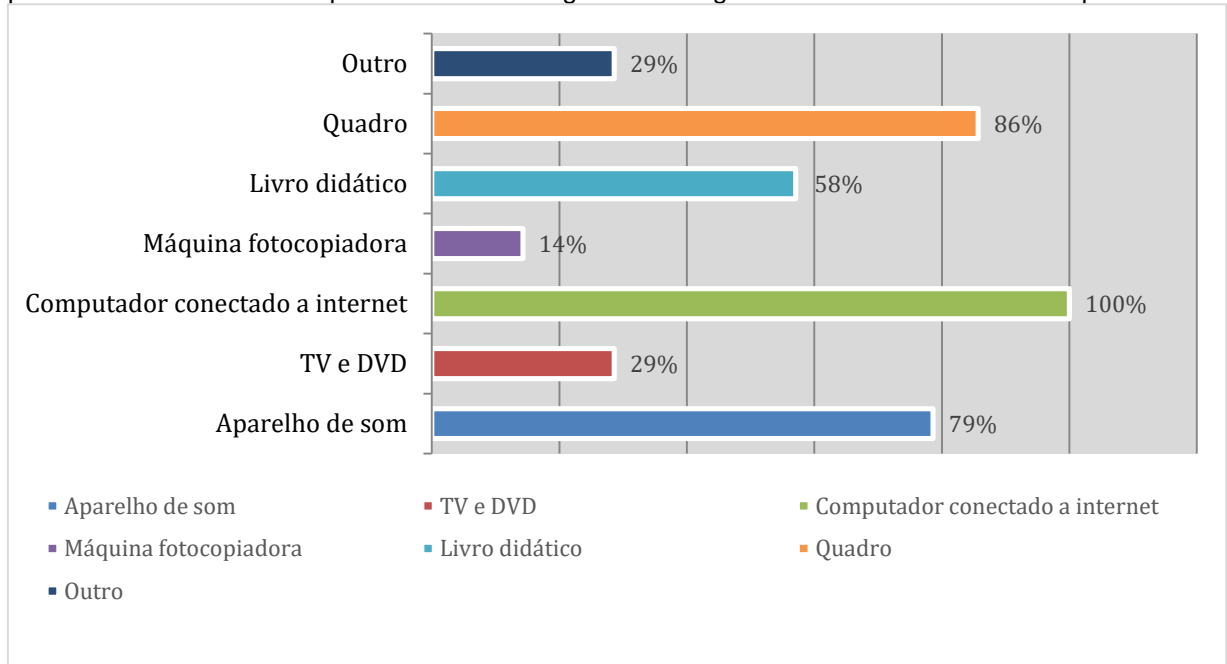
Aulas de vídeo direcionadas a língua em estudo, como exemplo cito música e aulas de conversação (Professor 1); na sequência um docente mencionou que usa projetor (Professor 2); apresentação feita na plataforma Canva ou Power Point e plataformas de resolução de exercícios online (Professor 3); Projetos direcionados a debates, produção de material (Professor 4); e textos jornalísticos (Professor 5).

Do ponto de vista de Nevado (2008), os usos das redes virtuais de docência, sobre pareceres da aprendizagem, dão origem a presença e articulação da opinião definida sobre conhecimento e aprendizagem; uma proposta metodológica coesa que atinja essa concepção de ações e interações; com auxílio de suporte tecnológico potente que seja apropriado para apoiar e incentivar as atividades e trocas grupais. Tomando em consideração, que suportes tecnológicos são benéficiais a educação.

4.1.9 Recursos indispensáveis para o trabalho do docente nas aulas de língua estrangeira

Foi perguntado aos educadores sobre os recursos que eles consideram indispensáveis nas suas aulas. De acordo com as respostas, foi elaborado o gráfico 7

Gráfico 7 – Entre os itens abaixo, quais recursos didático-pedagógicos você considera indispensável para o trabalho do professor de língua estrangeira durante as aulas presenciais



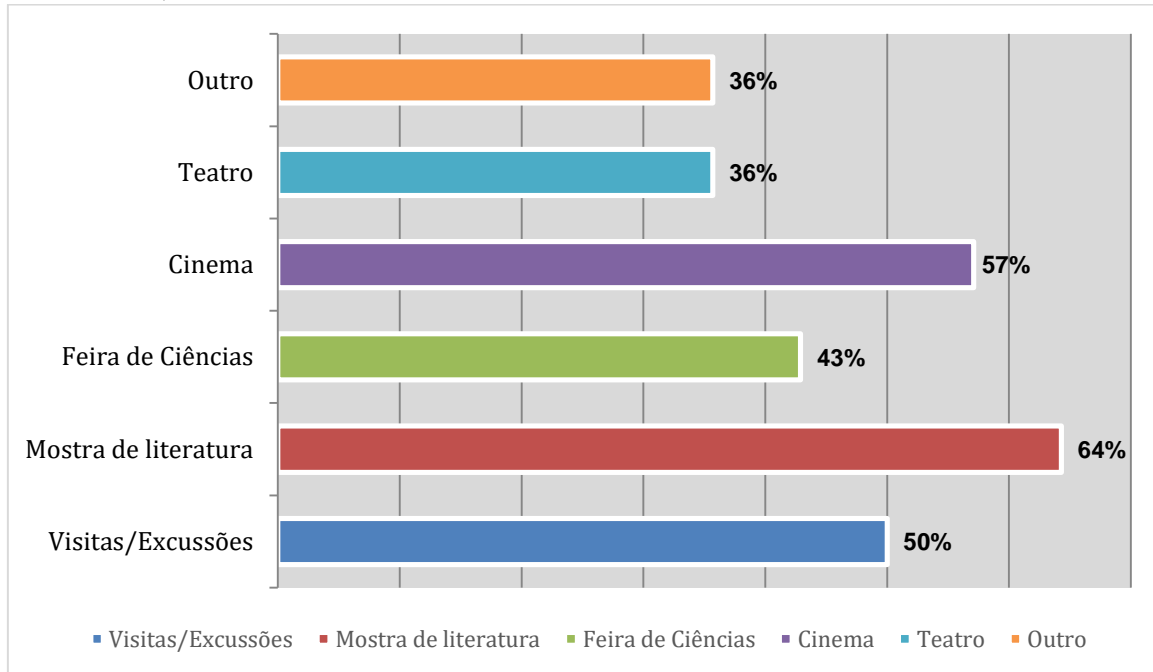
Fonte: Elaboração própria/fev.2023.

Podemos verificar que 100% dos docentes utilizam computador com e internet 86% usufruem do quadro. Verifica-se também, que 79% fazem uso do aparelho de som e a porcentagem de 58% se relaciona ao uso de livro didático se bem que, o uso de outros e da TV e DVD é de 29% já a fotocopadora tem uma porcentagem de 14% de uso. Lembrando que os participantes podiam escolher mais de uma alternativa.

4.1.10 Quais atividades extraclasse você desenvolve com as turmas?

Dentro do que se refere ao trabalho do discente a pergunta é: quais atividades extraclasse você desenvolve com as turmas? As respostas encontram-se sistematizadas no gráfico 8.

Gráfico 8 – Quais atividades extraclasse você desenvolve com as turmas?



Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

Os resultados evidenciam que 64% dos docentes usam como atividade extraclasse a mostra de literatura, e 57% trabalham com cinema, na sequência temos 50% trabalham com visitas e excursões, 43% corresponde a feira de ciências e 36% teatro e entre outros. Lembrando que os participantes podiam escolher mais de uma alternativa.

4.1.11 Se você selecionou “outro” na pergunta anterior, por favor, descreva.

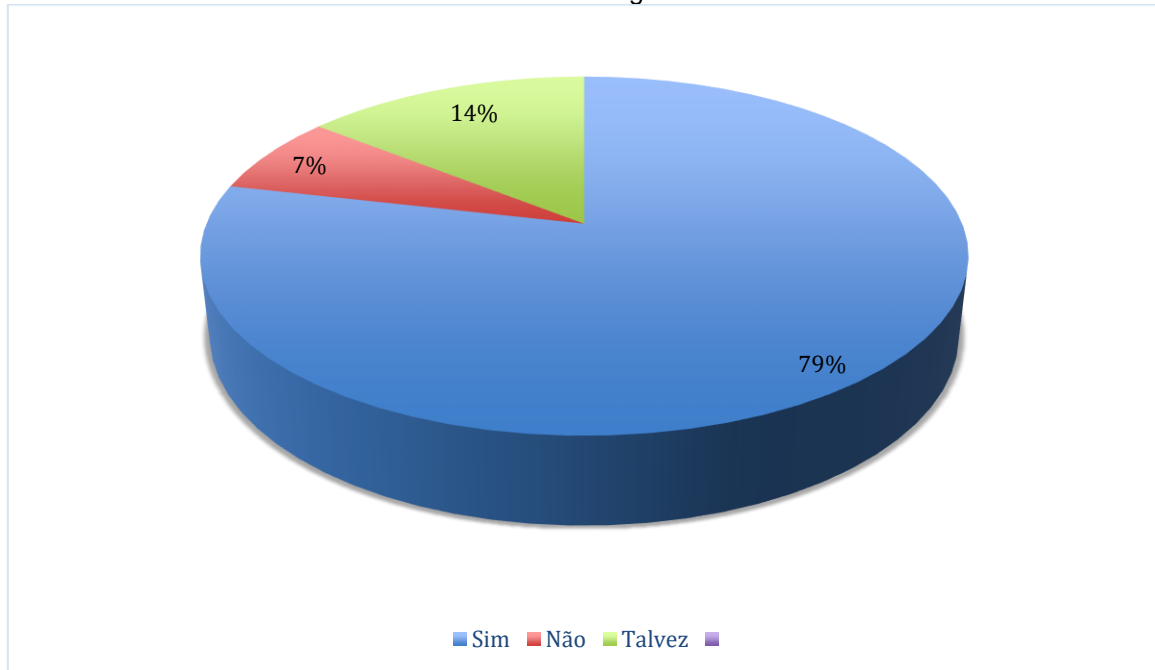
As respostas para esse questionamento foram:

Aulas de conversação fora da sala de aula. Exemplo: piqueniques. (Professor 1); Projetos sobre dança, coral, sarau, produção de vídeos. (Professor 2) Seminário sobre a cultura hispânica. (Professor 3); Apresentação de peças teatrais. (Professor 4)

4.1.12 Você está satisfeito com essas metodologias utilizadas durante as aulas?

Observando o cenário, buscou-se identificar o quantitativo de professores que estão satisfeitos com as metodologias utilizadas durante as aulas. As respostas dos educadores para esse questionamento possibilitaram a construção do gráfico 9.

Gráfico 9 – Você está satisfeito com essas metodologias utilizadas durante as aulas?



Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

No que concerne a percepção dos professores quanto a satisfação dos educadores com as metodologias que aplicam nas aulas, um, 79% optaram em dizer que sim estão satisfeitos com a metodologia usadas na sala de aula, um, 14% responderam talvez, e um 7% manifestaram que não estão satisfeitos com as metodologias utilizadas durante as aulas.

4.1.13 Quais desafios/dificuldades você encontra para utilizar diferentes metodologias em salas de aula?

De acordo com a explanação dos professores, sobre desafios e dificuldades que encontram para utilizar diferentes metodologias em sala de aula responderam que:

O nível linguístico dos alunos é diferente (Professor 1); por vezes a falha na internet. (Professor 2); encontro dificuldade em encontrar algo específico para o ensino da língua espanhola (Professor 3); o maior desafio é adaptar metodologias da língua portuguesa para a língua espanhola (Professor 4); problemas de logística, principalmente de tempo e funcionamento de hardware e estruturas físicas do IFAP (Professor 5); o acesso dos alunos a algumas tecnologias, haja vista que nem todos possuem celular ou computador em casa. Desse modo, precisamos adaptar as metodologias para que possamos alcançar todos. (Professor 6); A falta de internet com qualidade no campus (Professor 7); a adaptação mútua às novidades. (Professor 8); a carga horária semanal é pequena e as turmas com mais de

30 alunos (Professor 9).

Referente aos desafios e dificuldades que apresentam os professores para utilizar diferentes metodologias em sala de aula, manifestaram que os desafios e dificuldades estão alicerçados ao nível linguístico dos alunos, outro fator que dificulta a transmissão das aulas é a falta de internet, como também, os problemas de logística, principalmente de tempo e funcionamento de hardware e estrutura física do IFAP. Mas ainda, dificulta o uso das ferramentas tecnológicas porque nem todos os alunos possuem celular, nem computador em casa.

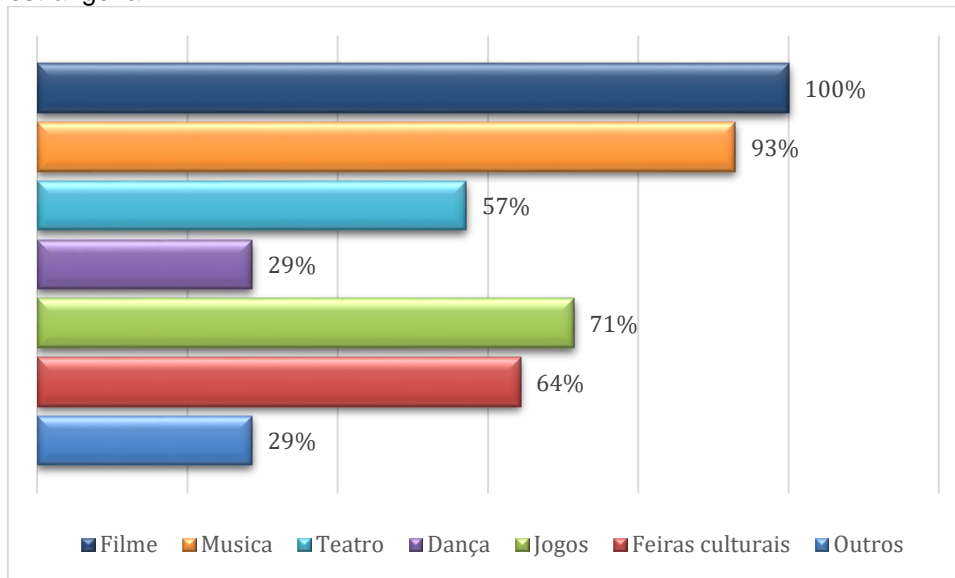
Deste modo, os educadores fazem adaptações nas metodologias de ensino, com o intuito de que possam alcançar a todos os alunos. Outro item que dificulta o ensino – aprendizagem dos alunos, é a carga horária semanal dos professores de língua estrangeira. Além disso, o que impossibilita o ensino de língua estrangeira é o corpo discente que compõe nas salas mais de 30 alunos.

4.1.14 Quais são as atividades que o docente utiliza para motivar o aluno no aprendizado da língua estrangeira?

Dando continuidade do perfil dos docentes, foi perguntado aos sujeitos participantes da pesquisa sobre: quais são as atividades que os docentes utilizam para motivar o aluno no aprendizado da língua estrangeira, sendo possível escolher mais de uma opção de resposta. As respostas encontram-se sistematizadas no gráfico

10

Gráfico 10 – Quais são as atividades que você utiliza para motivar o aluno no aprendizado da língua estrangeira?



Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

A fim de motivar os alunos para o aprendizado de língua estrangeira, os resultados apontam que 100% dos professores utilizam filmes como atividade, sendo que 93% a música, 71% exploram jogos, 64% as feiras culturais, 57% trabalham com teatro, 29% utilizam a dança entre outros.

Segundo Harmer, (2007, p. 282), é urgente que se encontre diariamente novas maneiras de ensino. Há muitos fatores que explicam a razão pela qual a utilização dos recursos de audiovisual traz uma dimensão extra especial à experiência de aprendizagem. Nesse caso, ressalta-se a importância do uso do vídeo, do filme que pode vislumbrar com mais evidência a língua.

Além disso, os resultados gerais indicam o quanto é importante utilizar o recurso didático “Música” nas aulas de idiomas.

Observa-se que ao trabalhar com música os alunos ficam motivados na sala de aula, por certo, além de ser um recurso motivador, o uso da música e canções na realidade escolar permite que haja mais interação entre professor-aluno e aluno-aluno. Sendo assim, o ambiente se torna amigável e afetuoso proporcionando uma estrutura na qual o foco das atividades foge do professor estando centrado nos alunos, e o professor, então, passa a exercer o papel de facilitador da aprendizagem (DANTAS e FELIX, 2006).

Sem dúvida, brincar é uma atividade humana, possibilita alegria promovendo interações entre aqueles que o praticam. Em consequência, “a utilização do jogo

potencializa a exploração e a construção do conhecimento” (KISHIMOTO, 2011, p. 42). Com isso, a aprendizagem de uma língua estrangeira é facilitada pelos jogos lúdicos, motivando o entusiasmo do aluno sobre o conteúdo abordado em sala de aula.

Enquanto isso, falando sobre as atividades que os docentes utilizam para motivar o aluno no aprendizado de língua estrangeira, eles utilizam o teatro, sendo este um recurso viável que além de ajudar a desenvolver as quatro habilidades, colabora também a melhorar a interação dos alunos com a língua em estudo.

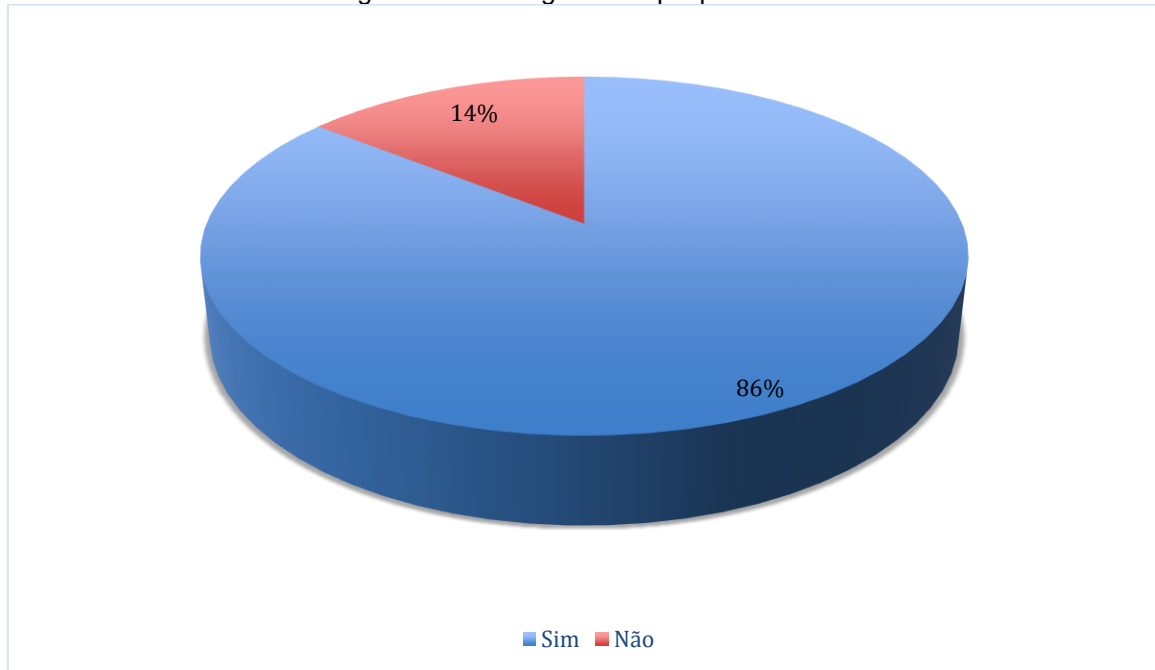
A respeito da proposta metodológica teatro pode-se afirmar que a mesma possibilita aos estudantes de línguas estrangeiras (LE) o aprendizado de forma participativa, promovendo a sociabilidade ajudando a vencer a timidez e propiciando a melhora na comunicação verbal e corporal. De acordo com Coelho (2010, p.26) alega que trabalhar teatro na educação é bastante significativo, porque termina auxiliando os alunos tanto na fluência quanto nas mais diversas formas de expressão do ser humano.

Por isso tudo, entre outros recursos utilizados pelos professores de língua estrangeira é a dança, excursões, visitas técnicas, práticas de conversação, aulas simulando situações de realidade (montagem de restaurante, lojas e escritórios, uso das redes sociais, projetos, declamação de poemas em língua espanhola.)

4.1.15 Você conhece alguma metodologia ativa que pode ser utilizada em sala de aula?

Dentro da perspectiva da pesquisa, foi questionado se o docente tem conhecimento de alguma metodologia ativa que pode ser utilizada em sala de aula? As respostas obtidas foram socializadas e sistematizadas no gráfico 14 abaixo.

Gráfico 11 – Você conhece alguma metodologia ativa que pode ser utilizada em sala de aula?



Fonte: Elaboração própria/fev.2023.

Conforme os dados obtidos, os resultados revelaram que 86% dos professores do quadro efetivo de língua estrangeira do IFAP, conhecem as Metodologias Ativas e 14% não têm conhecimento de tais ferramentas metodológicas importantes no processo de ensino – aprendizagem no contexto atual.

Importante salientar, que as Metodologias Ativas são estratégias de ensino que revolucionaram as práticas educativas neste século XXI. Elas têm por objetivo, incentivar os discentes a aprenderem de forma autônoma e participativa, por meio de problemas e situações reais.

Permitindo-os que sejam ativos no processo da aprendizagem, capazes de se tornarem protagonistas no processo de construção do próprio conhecimento. Para isso, é de suma importância que os docentes façam uma reflexão sobre as metodologias que utilizam em sala de aula e busquem integrar métodos que tenham a ver com a realidade atual e que sejam capazes de promover o ensino e a aprendizagem. Dessa forma, pesquisas sobre Metodologias Ativas têm se destacado no campo educacional (BACICH e MORAN, 2018), sendo que tais estratégias, cada vez mais, estão presentes nas salas de aula.

Portanto, as Metodologias Ativas impulsionam o aluno a ser comprometido com seus estudos, sendo que o estudante é responsável por seu processo de formação, executor da sua própria aprendizagem (VALENTE, 2014).

Dessa forma, os alunos precisam ter um papel mais ativo na sala de aula, passando a ser o protagonista do processo ensino/aprendizagem (MOSER, 2004).

Paulo Freire (1996) defende as metodologias ativas, para haver educação dos estudantes, a superação de desafios, a resolução de problemas e a construção de novos conhecimentos a partir de experiências prévias, são necessárias para impulsionar as aprendizagens. Os alunos devem ter seu espaço para usar aquilo que está sendo ensinado entre erros e acertos, experimentar para aprender.

Segundo Ausubel, Novak e Hanesian (1978) “o aprendizado significativo ocorre quando uma pessoa é capaz de dar sentido à nova informação e aplicá-la a seu conhecimento existente”. Por exemplo, um aluno do 3º ano do curso de Mineração já possui uma bagagem de conhecimento prévio relacionado ao curso, o que facilitou a produção do produto educacional que originou um Glossário referente a alguns termos técnicos em Mineração.

4.1.16 Se você selecionou "Sim" na pergunta anterior, por favor, descreva:

Considerando as práticas pedagógicas o (Professor 1) descreve: deixar que os alunos exerçam seu protagonismo, utilizando o método da sala de aula invertida, fazendo com que os alunos sejam os “professores” e o professor seja “aluna” (os alunos “dão a aula” e elaboram exercícios aos que estão assistindo).

Sala de aula invertida é uma das metodologias ativas que ganhou muita visibilidade durante a pandemia e é possível de ser executada. Em resumo, os alunos são instigados a pesquisar e estudar o conteúdo previamente em suas casas, e em sala de aula, levar apenas as dúvidas para serem esclarecidas. Entretanto, para que essa metodologia seja eficiente, depende muito do esforço e dedicação dos alunos em cumprir a parte "em casa". Neste sentido, caminha-se para o desenvolvimento de uma aprendizagem baseada em projetos, na qual a construção é grupal e os alunos se tornam protagonistas do seu próprio aprendizado. Logo, a docente participante da pesquisa esclarece que trabalha com todas as metodologias citadas anteriormente, mas prefere trabalhar com objetos digitais de aprendizagem e produção colaborativa.

4.1.17 Você gostaria de fazer alguma contribuição sobre o projeto? Se sim, deixe um comentário sobre a pesquisa

Alguns comentários foram suscitados durante as respostas dos participantes, como sugestão sugeriram que a pesquisadora trabalhe bastante a motivação dos alunos, principalmente fazendo com que eles exerçam seu protagonismo em sala de aula. Eles podem escolher o tema de um filme, de uma música, de um tópico a ser abordado, por exemplo.

Acredito que todas as pesquisas que protagonizem o ensino de línguas estrangeiras são válidas e agregam novas discussões e melhoria da nossa prática enquanto docente. Em virtude da representatividade e relevância de estudos nessa vertente, cabe reforçar que as metodologias de ensino têm sido um dos postos-chaves no processo de aprendizagem de línguas estrangeiras. Pois, é através delas que se consegue propor, adequar e consolidar um conhecimento significativo principalmente no campo da linguagem, proporcionando tanto competências quanto habilidades coerentes à realidade das instituições e dos aprendizes (Professor 9)

Em vista dos argumentos apresentados, ao falar do protagonismo do aluno entende-se que há algumas atividades que podem ser adotadas para incentivar ao aluno, para ser mais proativo, ativo, crítico e humanizado. Nesse caso, foi executada neste trabalho uma metodologia ativa denominada de jogo educativo flashcards, os quais são pequenos cartões que podem auxiliar no resumo e memorização da disciplina de língua estrangeira. Deste modo, considerando o produto educacional proveniente de um desenvolvimento concebido de uma execução de pesquisa, foi preparado como produto educacional um “Glossário” contendo alguns termos técnicos de mineração Português – Espanhol. Elaborado com alunos do 3º ano do curso técnico integrado integral de mineração. Os estudantes fizeram o papel de protagonistas, correndo atrás de informações na internet, livros, artigos sobre termos técnicos de mineração, para elaboração do “Glossário” extraindo conhecimento a partir de experiências e vivências.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos como objetivo inicial da pesquisa utilizar uma metodologia ativa para o ensino de língua espanhola em um curso técnico integrado integral em mineração. Para esse fim, percorreu-se o estudo de vários autores referente ao tema de língua estrangeira e a utilização de metodologias aplicadas ao currículo da disciplina.

Escolheu-se focar no uso das metodologias ativas, a qual se apresentam como uma concepção educacional que coloca os estudantes agentes centrais de seu aprendizado, por meio delas, são fomentados o estímulo à crítica e a reflexão, encorajadas pelo professor que insere o discente de maneira mais participativa na sua formação, uma vez que, a colaboração dos alunos como sujeitos ativos trazem fluidez e essência de tal possibilidade educativa em sala.

Nesse sentido, busca-se o desenvolvimento da consciência cultural crítica da língua para que os professores possam auxiliar os estudantes de forma significativa.

Foi realizada uma pesquisa com os professores de línguas estrangeiras para saber quais são as metodologias ativas de ensino mais utilizadas em suas práticas pedagógicas. Desta maneira, obteve-se resultados positivos, uma vez que foi constatado que os docentes trabalham com as metodologias ativas, tais como seminários, peças teatrais, sarau literário, jogos e feiras culturais.

Dado o exposto, ratifica-se a hipótese deste trabalho, isto é, os usos das metodologias ativas potencializam o ensino de língua estrangeira nos cursos técnicos do Instituto Federal do Amapá. Assim, os resultados obtidos neste trabalho evidenciam a importância de trabalhar as metodologias ativas na sala de aula. Ressalta-se que ao se trabalhar com metodologias ativas verifica-se que os estudantes podem adquirir benefícios, tais como o desenvolvimento da autonomia, da confiança e da criticidade, maior engajamento e motivação na aprendizagem, ampliação da habilidade de resolver problemas, maior protagonismo do aprendizado.

Salienta-se que esse trabalho abre precedentes para a proposição de novas pesquisas em turmas de diferentes disciplinas e em outras modalidades educacionais. O produto elaborado e aplicado aos alunos, poderá subsidiar as práticas educativas dos professores.

Contudo, espera-se que os docentes possam favorecer o engajamento e a participação dos estudantes em atividades que contribuam com o processo de

formação educacional e profissional sobre o uso de alguns termos técnicos em português/espanhol de mineração. Dessa forma, esse produto educacional poderá contribuir com a formação docente, colaborando com o favorecimento da consciência crítica e autonomia dos alunos.

REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D.P., NOVAK, J.D. & HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1978.
- BACICH, Lilian. MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.
- BASTOS, C. C. **Metodologias Ativas**. 2006. Disponível em: <http://educacaoemedicina.blogspot.com.br/2006/02/metodologias-ativas.html>. Acesso em: jun. 2021.
- BEM, R. F. S. **Projeto ludus: uma metodologia gamificada de gerenciamento de projetos**. 2014. 73 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Departamento de Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: Ministério da Educação e Secretaria de Educação Fundamental, 1998.
- BRASIL. **BNCC**. Brasília, DF: Ministério da Educação. 2017.
- IFAP. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá. **Resolução n.º 39/2019/CONSUP/IFAP, de 22 de abril de 2019**. Aprova a Regulamentação da Política Linguística do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. 2019. Disponível em: https://www.ifap.edu.br/index.php/publicacoes/item/download/3284_010866f9fcee91b9d0d89eda3d78f8f3. Acesso em: jun. 2021.
- BRITO, B. M. Legislação e ensino de língua estrangeira moderna na educação básica. **REVEXT – Revista de Extensão da Universidade Estadual de Alagoas –UNEAL**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 149-164, 2017.
- BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e novas tecnologias um re-pensar**. Curitiba: Ibpex, 2008.
- BUSHELL, D. **Classroom behavior: A little book for teachers**. Prentice Hall, 1973.
- CAMARGO, E. P. **Um estudo das concepções alternativas sobre repouso e movimento de pessoas**. Bauru, 2018
- CARDOSO, G. L. The effects of CALL on L2 vocabulary acquisition: an exploratory study. In: **Anais do International Conference on Interactive Computer Aided Blended Learning (ICBL)**. Florianópolis, 2013.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Inovação na sala de aula:** como a inovação disruptiva muda a forma de aprender. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CÓ, Elisa P.; AMORIM, Gabriel B.; FINARDI, Kyria R. Ensino de Línguas em Tempos de Pandemia: experiências com tecnologias em ambientes virtuais. **Revista Docência e Cibercultura**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 112-140, 2020.

COELHO, Margarete Afonso Borges. **As oficinas de teatro no processo de ensino e aprendizagem e na formação dos professores de língua inglesa – um estudo “Q”**. 2010. 133 f. Dissertação (Mestrado em Linguística do Instituto de Letras e Linguística) - Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2010.

CONIF. Diretrizes Indutoras Para a Oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal De Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Fórum de Dirigentes de Ensino – FED/CONIF**. Goiânia, 2018. Disponível em: https://portal.conif.org.br/images/Diretrizes_EMI_-_Reditec2018.pdf. Acesso em: jun. 2021.

DAMIANI, Magda et al. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, FaE/PPGE/UFPel.Nº 45. P. 57-67, 2013.

DANTAS, Andréa Maciel; FELIX, Gabriela Costa Moraes. **A música como recurso didático na sala de aula de inglês língua estrangeira (ILE)**. 29 f. Monografia (Licenciatura em língua inglesa). Universidade Federal de Campina Grande. 2006.

DORIGONI, Gilza Maria Leite e SILVA, João Carlos Da. Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar. Acesso em março de 2016.

DEWEY, John. **Vida e educação**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. São Paulo: Paz e Terra; 1999.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A gênese do Decreto 5.154: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. 3. ed. p. 21-56. São Paulo: Cortez, 2012.

GEMIGNANI, E. Y. M. Y. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Fronteiras da Educação**, Recife, v. 1, n. 2, 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da

SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HARMER, J. **The practice of English Language Teaching**. 4 ed. London: Pearson Education, 2007

KAPP, K. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. In: _____ (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 15-48.

KOMACHALI, B. **Language teacher education for a global society**. Routledge: Taylor& Francis, 2012.

KRAUSE, S.; MAASS, S.; CHAN, C.; WATERS, C.; CARBERRY, A.; AND KORETSKY, M. (2014). **Web-enabled formative feedback and learning resources for enhancing student attitude, achievement, and persistence**. In 2014 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) Proceedings, pages 1–8. IEEE.

KRUGER, L. M.; ENSSLIN, S. R. Método tradicional e método construtivista de ensino no processo de aprendizagem: uma investigação com os acadêmicos da disciplina contabilidade III do curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina. **Organizações em Contexto**, [s. l.], v. 9, n. 18, p. 219-270, 2013

LEMOS, Ronaldo; DI FELICE, Massimo. **A vida em rede**. Campinas: Papyrus Editora, 2015.

MANFREDI, S. M. **Metodologia do ensino: diferentes concepções**. Campinas: FE, 1993.

MERCOSUL (2021). Disponível em: <https://www.mercosur.int/pt-br/quem-somos/paises-do-mercosul/>. Acesso em 02 jun. 2023.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Coleção Mídias Contemporâneas, 2015.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió. EDUFAL, 1999.

MOREIRA, M. A., MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo, Moraes, 1982. 112 p.

MATTOS, Sandra Maria Nascimento de. **Conversando sobre metodologia da pesquisa científica**. Porto Alegre, Editora Fi, 2020, 265 p.

MOSER, Sandra Maria Coelho de Souza. **Estilos de Aprendizagem**. Maringá, UEM. Mimeografado.2004

NEVADO, P., 2008, **O Enquadramento Filosófico para a Investigação: Algumas Reflexões Introspectivas ao Positivismo**, WP ADVANCE, 2008, ISEG.

- NÉRICI, Imídeo Giuseppe. **Introdução à supervisão escolar**. 1978.
- NAVES, R. R; VIGNA, D. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e o Ensino de Inglês no Brasil. **Revista de Letras da Universidade Católica de Brasília**, 2006.
- PÁTARO, Ricardo Fernandes; ARAÚJO, Ulisses Ferreira de. Metodologias ativas e formação ética no contexto do novo paradigma tecnológico: experiências de docentes da Universidade Estadual do Paraná – Unespar. **Revista Educação e Linguagens**, Campo Mourão, v. 9, n. 17, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3387./22386084.2020,9.17.475-510>. Acesso em: 19 ago. 2020.
- PAULA, L. Dificuldades inerentes ao processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa: contribuições para a formação de professores de línguas. **Enciclopédia biosfera**, Goiânia, v. 11, n. 20, p. 910-918, 2015.
- PEUKERT, L. W. de C. *et al.* O percurso de ensino e aprendizagem e a apropriação de metodologias ativas na resolução de problemas. **XXIV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**. Cruz Alta, RS, 2019.
- RAJAGOPALAN, K. Política de ensino de línguas no Brasil: história e reflexões prospectivas. *In: Linguística Aplicada na Modernidade Recente*. São Paulo: Parábola Editorial, p. 143-163, 2013.
- RAHMA, M. A. Improving Grade Eight Students' Vocabulary Mastery Using Flashcards At Mtsn Godean In: **The Academic Year Of 2016/2017**. PhD thesis, Yogyakarta. 2016
- ROCHA, E.F. **Metodologias Ativas**: um desafio além das quatro paredes da sala de aula. P.18,2014.
- SEDYCIAS, J. Por que os brasileiros devem aprender língua estrangeira. *In: SEDYCIAS, J. O ensino da língua estrangeira no Brasil*: passado, presente e futuro. São Paulo: Parábola Editorial, p. 11-18, 2005.
- SHELDON, L. **The Multiplayer Classroom**: Designing Coursework as a Game. Boston, A: Cengage Learning. 2012.
- SILVA, G. R.; SOARES, A. Línguas estrangeiras no Brasil: um histórico ao longo dos anos. **Revista Trajetória Multicursos**, Osório, v. 3, n. 2, p. 82-86, 2012.
- SILVA, R. F.; CORREA, E. S. Novas tecnologias e educação: a evolução do processo de ensino e aprendizagem na sociedade contemporânea. **Educação e Linguagem**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 23-35, jun. 2014.
- SOUZA, Carlos Fabiano de. A língua inglesa nos institutos federais: reflexões oportunas. *In: Anais Eletrônicos do III SEFELI*, v. 3, 2016, 2016.
- STAKER, H.; HORN, M. B. **Classifying K-12 blended learning**. Mountain View: Innosight Institute, 2012
- VALENTE, José Armando. A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. **Revista UNIFESO**, v. 1, n. 1, 2014,

pp. 141-166. Disponível em:
<http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/revistaunifeso-humanasesociais/article/view/17>. Acesso em: 12 mar. 2019.

VAILLANT, D.; MARCELO, C. **Ensinando a ensinar**: as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: Editora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2012.

WAZIR, H. B.; OTHMAN, A.; YUSOF, Y. M. Vocabulary Flashcard in Learning English as Second Language for non-native Learners. *In: SMMTC Postgraduate Symposium 2018*, p. 280. 2018.

WERBACH, K.; HUNTER, D., 2012. "For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business". Filadélfia, Pensilvânia: Wharton Digital Press, 2012.

ZALUSKI, F. C.; OLIVEIRA, T. D. Metodologias ativas: uma reflexão teórica sobre o processo de ensino aprendizagem. **Anais do CIET - Congresso Internacional de Educação e Tecnologias**. São Carlos: UFSCAR, 2018.

APÊNDICE A - PRODUTO EDUCACIONAL

GLOSSÁRIO DE ALGUNS TERMOS TÉCNICOS DE MINERAÇÃO (PORTUGUÊS – ESPANHOL)

APRESENTAÇÃO

O produto educacional é resultante da pesquisa “*A Utilização do Flashcards no Ensino de Língua Estrangeira (Espanhol) no Instituto Federal do Amapá*”, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal do Amapá, na linha de pesquisa de Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), do curso de Mestrado, do *Campus Santana*, sob orientação do Professor Dr. Willians Lopes de Almeida

A partir da relevância de fomentar o Ensino de Língua Estrangeira nos cursos de Mineração do 3º ano do Instituto Federal do Amapá – IFAP, desenvolveu-se um Glossário com alguns termos técnicos em Mineração Português- Espanhol.

Para se ter embasamento na elaboração do produto educacional, buscou-se desenvolver pesquisas junto aos alunos do 3º ano, a fim de coletar os termos e suas definições em português e espanhol que compõem o Glossário.

Em consonância a isso, no Glossário são apresentados o conceito dos termos em ordem alfabética, facilitando a busca dos futuros alunos e professores que farão uso desse produto educacional.

Ademais, acredita-se que por meio desse produto, os discentes e docentes pertencentes ao Instituto Federal do Amapá- IFAP, obterão uma ganha maior de conhecimento no que tange a definição de alguns termos técnicos em mineração Português-Espanhol. Verifica-se ainda, que os principais produtos que o Brasil exporta à Argentina são o minério de ferro e seus concentrados. Portanto, se quisermos comprar algo dos nossos vizinhos sul-americanos, poderemos certamente usar o português. Porém, se quisermos comercializar os nossos produtos, teremos que falar o idioma deles, o espanhol.

APÊNDICE B – RELATÓRIO DO PRODUTO EDUCACIONAL EM FORMATO DE ARTIGO

Segundo Sedycias (2005), a conexão entre domínio de mais de um idioma e o avanço na carreira profissional se torna cada vez mais tangível e óbvia com a crescente globalização da economia mundial. Desse modo, vislumbrando a singular necessidade de se aprender uma língua estrangeira (LE), há que se considerar, de maneira especial, o ensino – aprendizagem da LE voltado para o público específico dos cursos técnicos de Educação Profissional Tecnológica (EPT).

Em vista disso, dentro do processo de interação na relação professor-aluno, buscou-se a partir de diálogos em sala de aula, a proposta de formulação em conjunto de um produto educacional, onde cada contribuinte desempenharia um papel. O professor seria o mediador dentro do processo, enquanto o aluno o ator central. E para compreender melhor essa prática dialógica, Freire acrescenta que:

[...], o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes. (FREIRE, 2005, p. 91)

Figura 1 – Explicação sobre os termos técnicos



Foto: Elaboração própria/fev. 2023.

Assim, quanto mais o professor compreender a importância do diálogo como ponto principal em suas aulas com seus alunos, os avanços serão maiores, estará conquistando um bom relacionamento, pois desse modo, sentir-se-ão mais curiosos e mobilizados para transformarem a realidade. Quando o docente atua nesta lógica,

ele não é visto como um mero transmissor de conhecimentos, mas como um mediador, entre o conhecimento e os alunos, estimulando essa interação e ajudando nas dificuldades.

Bacich e Morán (2018, p. 37) afirmam que “A aprendizagem é ativa e significativa quando avançamos em espiral, de níveis mais simples para mais complexos de conhecimento e competência em todas as dimensões da vida”. A contribuição dos autores referente aos avanços da aprendizagem por meio de metodologias ativas, ferramenta tecnológica inovadora, trazem perspectivas de aprendizagens amplas para os estudantes. Portanto, as vantagens que os discentes ganham com as metodologias ativas, propiciam recursos pedagógicos que possibilitam uma forma de ensinar em diferentes contextos para estudantes com necessidades diversificadas.

Nessa perspectiva, buscou-se desenvolver essa atividade por meio de uma metodologia ativa para a introdução das terminologias de alguns termos técnicos em mineração, português em relação ao espanhol, para que os futuros profissionais do curso de mineração possam se familiarizar com o uso da língua. Visto que, o fortalecimento e parceria entre Brasil, Argentina, Uruguai, e Paraguai propiciará uma comunicação mais dinâmica e alinhada aos interesses dos futuros técnicos em mineração.

Vale ressaltar que pautada na formação educacional e profissional, a pesquisadora de Espanhol apresentou uma metodologia que está inserida dentro da Gamificação, sendo os *flashcards* tradicional e virtual, a fim de potencializar a memorização dos termos técnicos em mineração.

Segundo Alvares (2004), técnicas ou estratégias de memorização em conjunto com comportamentos saudáveis podem trazer bons resultados para a memória aumentando o desempenho das pessoas. Dentre essas técnicas de memorização temos os “*flashcards*” que estão inseridos no ambiente da gamificação. Essa ferramenta tecnológica é uma estratégia pedagógica que proporciona o engajamento dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Nas palavras de Christensen, Horn e Johnson (2012), o processo de ensino aprendizagem deve ter como elemento principal a motivação, com o intuito de gerar o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem, levando-os a assumir a responsabilidade pela sua aprendizagem e desenvolvimento e assumir o protagonismo estudantil. Segundo o autor, a motivação é o fator mais importante nos

processos de aprendizagem e no sucesso dos alunos em contexto escolar.

Nesse sentido, é importante que as novas tecnologias de informação (Metodologias Ativas), estão ali oferecendo oportunidades e renovar os conteúdos dos cursos e os métodos de ensino e aprendizagem.

No cenário educacional, as expectativas generalizadas ocorram mudanças que façam alguma diferença na educação de nossos jovens. É necessário observar que, nos últimos anos, o perfil do discente tem mudado muito, como também a escola mudou e sobrevive (BARBOSA e MOURA 2013). Portanto, espera-se que os egressos da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) sejam capazes de transitar com desenvoltura e segurança em um mundo cada vez mais complexo e repleto de tecnologias inovadoras.

Isto exposto, pretendeu-se descobrir, se o docente busca hoje, uma proposta pedagógica que enfatiza o papel protagonista do aluno, seu engajamento e participação. De acordo com Bacich e Moran (2018), as metodologias ativas são estratégias de ensino que estão centradas na participação efetiva dos estudantes no processo de construção de aprendizagem, de forma flexível, interlíngua e híbrida.

O meio pelo qual se buscou atingir tal propósito se deu através da pesquisa de alguns termos técnicos de mineração na língua portuguesa, transpondo o sentido e significado dos termos pesquisados para a língua espanhola e convertendo os termos traduzidos em um glossário.

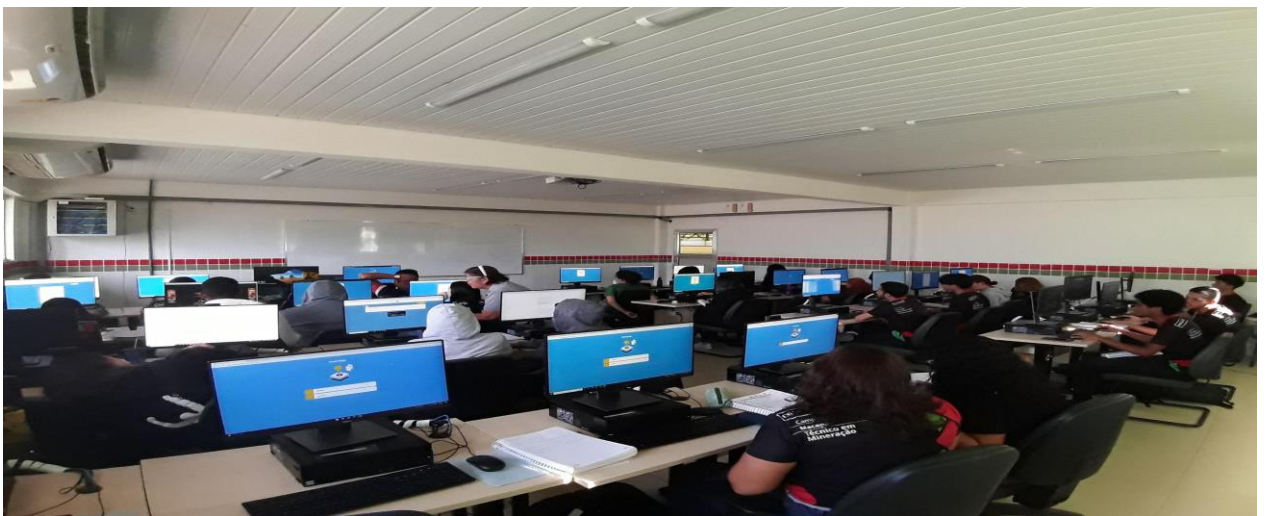
A partir da pesquisa bibliográfica e dos dados coletados, foi possível realizar a interação do jogo virtual *Flashcard*, que foi elaborada através do website ClassMaster.io. A própria plataforma fornece, mediante cadastro, os elementos necessários para confecção do mesmo. Nessa etapa, foi necessário utilizar os termos pesquisados em português e em espanhol, bem como objetos ilustrativos coletados no Google, e a gravação de áudio com a correta pronúncia dos termos em espanhol.

Para isso, necessitou-se levar os alunos até o Laboratório de Informática do Ginásio I, onde foram instruídos a realizarem o cadastro na página de acesso do ClassMaster.io para participarem do jogo flashcards virtual. Podendo também, se preferirem, fazer o acesso através de seu dispositivo móvel por meio da conexão de redes do aparelho ou pela distribuição de Wi-Fi da instituição.

Os alunos foram deslocados ao laboratório por 4 vezes, para uma melhor compreensão do jogo. Dessa forma, conhecendo as definições dos termos vistos em sala de aula em outro idioma.

Foi solicitado aos discentes que apresentassem a pesquisadora ao menos 4 termos técnicos em mineração, em face disso, foi necessário pesquisar tais termos na biblioteca da instituição. Em seguida, os alunos foram instruídos a realizar o jogo novamente, no site [classmaster.io](https://app.classmaster.io/)¹. Desta vez verificando os termos em português e escrevendo sua contraparte em espanhol. Isso serve para ver se o aluno consegue memorizar os termos exibidos e reconhecer a aplicação dos mesmos em sua prática profissional.

Figura 02 - verificar o resultado de todos os alunos participantes para construção de uma média em porcentagem que apontará o quão satisfatório foi o uso do recurso didático *Flashcards*.



Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

O pesquisador é responsável por verificar o resultado de todos os alunos participantes da pesquisa que contribuíram com a construção de se dará por média em porcentagem, no qual apontará o quão satisfatório foi o uso do recurso didático *Flashcards*.

Diante disso, ressalta-se que durante o uso do site *Classmaster.io*, a pesquisadora (imagem 2) criou uma sala virtual com o nome dos alunos a fim de obter os dados com o número de acertos e erros de todos. Os próprios participantes salvam suas respostas no site e ao final a pesquisadora visualiza o *ranking* dos jogos.

Para finalizar a dinâmica, realizou-se uma roda de conversa com os alunos para conhecer de que forma o jogo virtual se mostrou necessário para eles no âmbito de suas formações educacionais.

Feita a aplicação do Produto Educacional, foi realizado então a exploração de

¹ <https://app.classmaster.io/>

dados obtidos, visando discutir e esclarecer até que ponto o jogo virtual proposto se mostrou efetivo na aprendizagem dos principais termos técnicos utilizados em mineração na língua espanhola. Para tanto, utilizou-se como base o demonstrativo da média de acertos dos alunos (relatado pela própria plataforma) e a discussão posterior ao jogo, relacionando-os ao referencial teórico e o questionário de perguntas com os professores.

Neste processo de relacionamento do professor-aluno da escola é o palco das situações, com seu papel social, a escola prepara o aluno para a convivência em grupo e na sociedade, ainda, prepara o aluno para o mercado de trabalho, organiza o conhecimento científico e senso comum.

Logo, com os princípios de respeito e interação o professor, não pode ignorar o conhecimento que o aluno tem, partindo desses saberes comuns, das culturas, e demais intelectualidades, o professor tem que possibilitar o progresso do desenvolvimento do aluno. Ressalta-se ainda que, o progresso deste desenvolvimento depende também da relação aluno-aluno, esse crescimento se dá por meio de um coletivo, onde todos têm saberes diferentes que podem compartilhar com seus colegas, oportunizando a aprendizagem significativa.

Conforme MOREIRA e MASINI (1982), compreende o armazenamento de informações no cérebro humano como algo altamente organizado, onde se forma uma hierarquia conceitual na qual elementos mais específicos de conhecimento são ligados e assimilados a partir da experiência do indivíduo.

Neste sentido, os alunos do curso técnico em Mineração já possuem uma bagagem de conhecimento extensa dos termos técnicos em mineração, dessa forma, a interação foi pautada a partir da experiência deles ao longo da sua formação profissional, facilitando a elaboração do Glossário Português/Espanhol.

Considerando a importância da experiência através da interação, aplicou-se durante algumas aulas de língua espanhola, a metodologia ativa dos flashcards tradicionais a fim de promover um maior envolvimento dos discentes. Para isso, necessitou-se dividir os alunos do terceiro ano do ensino médio integrado em grupos para a elaboração e utilização dos cartões de fácil memorização, conforme registro fotográfico.

Figura 03 – Aplicação do Produto Educacional



Fonte: Elaboração própria/fev. 2023.

Salienta-se que o Glossário foi validado a partir de um questionário contendo 5 perguntas voltadas aos alunos contribuintes do produto educacional, diante da resposta obtida, ficou registrado a efetividade dos *Flashcards* virtuais e tradicionais que serviram como Metodologias ativas para a seleção dos termos técnicos em mineração.

O questionário de avaliação do produto educacional está inserido no Apêndice F.

1. Você considera o ensino de Espanhol importante para sua formação educacional e profissional?

A-01	<i>“considera importante o ensino do espanhol para preparar-se para a prova do ENEM”.</i>
A-02	<i>“O aprendizado da língua espanhola ajuda a ter boas relações comerciais com nossos vizinhos Latino-Americanos. (MERCOSUL)”.</i>

Referente a resposta do aluno 01 sobre a primeira pergunta. Acrescente-se que, conforme o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 60% dos candidatos escolhem espanhol para responder as cinco questões de língua estrangeira no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Na sequência, com base na resposta do aluno 02, ressalta a importância de tomar em consideração que todos os países integrantes do MERCOSUL, exceto o Brasil tem

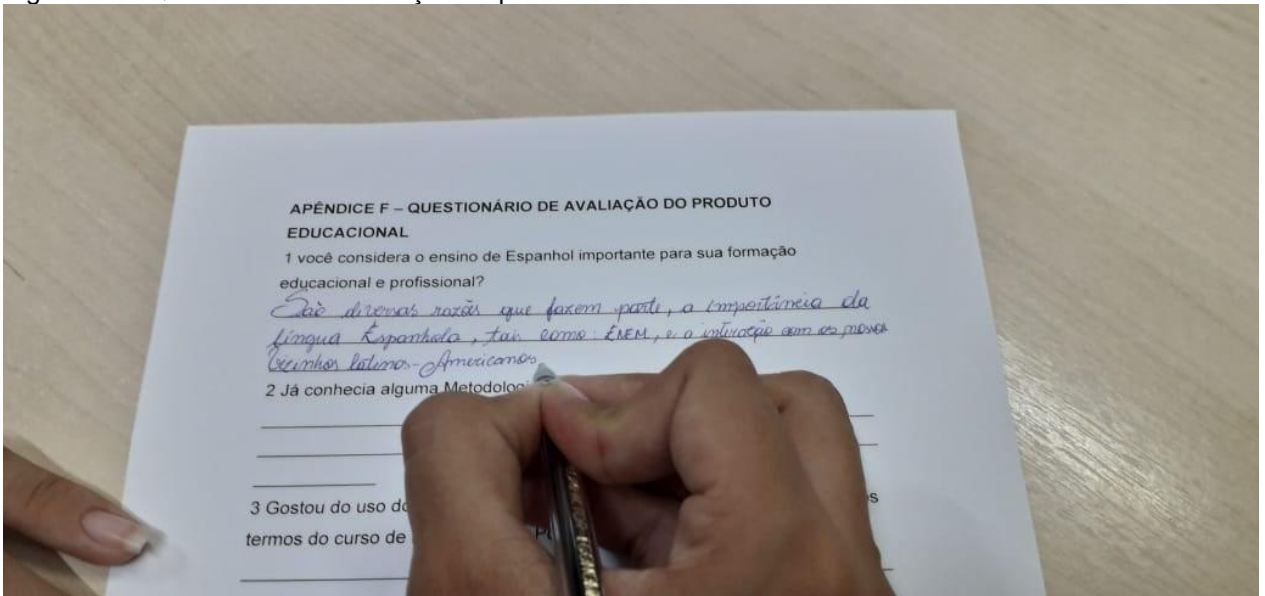
como língua oficial o espanhol, deste modo podemos entender sua relevância para o Cone sul-americano.

2. Já conhecia alguma Metodologia Ativa como o flashcards?

A-03	<i>“não sabiam que era Metodologia Ativa”</i>
A-04	<i>“Nunca teve contato com o flashcards”</i>

A partir da resposta do Aluno 03, evidenciou-se a necessidade de esclarecer o que é metodologia ativa, sendo assim, ficou mais claro a compreensão que com o uso das metodologias ativas, permite que o aluno deixe de ser um agente passivo no processo de aprendizagem para passar a ser um aluno ativo, sendo ele participe da construção do próprio conhecimento. Sobre o flashcards, o Aluno 04 respondeu que foi algo novo, e encontrou um método bastante gratificante para a memorização do conteúdo.

Figura 04 – Questionário de avaliação do produto



Fonte: Acervo pessoal. (2023).

3. Gostou do uso do jogo de flashcards para a memorização e aprendizagem dos termos técnicos de Mineração em Espanhol?

A turma toda respondeu, que para eles foi algo novo trabalhar com essa Metodologia Ativa o flashcards. Além disso, o classmaster.io fornece uma plataforma online gratuita, que dentre as ferramentas disponíveis no site está a criação de

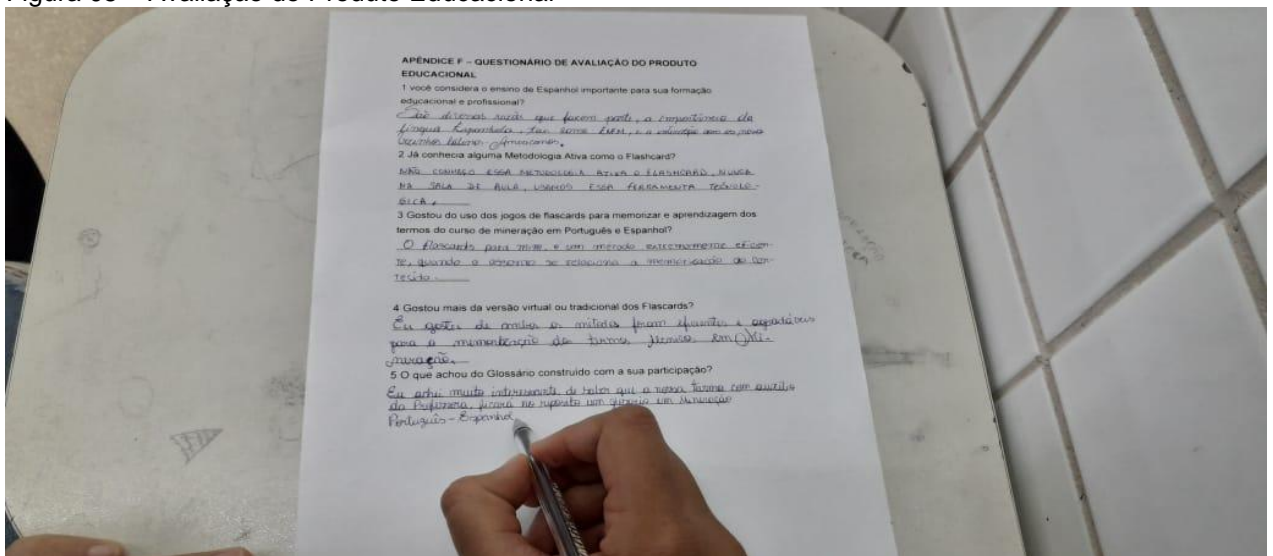
flashcards, que são pequenos cartões com uma pergunta na frente e a resposta correspondente no verso. Sendo assim, o método corroborou na memorização dos Termos Técnicos de Mineração Português –Espanhol, de forma divertida e eficiente.

4. Você gostou mais da versão virtual ou tradicional dos flashcards?

A-04	“Gostei mais da forma virtual”
A-05	“Prefiro o tradicional por causa da interação com os colegas”

Muitas controvérsias suscitaram ao responder à pergunta, tais como alguns o Aluno 04 gostou mais do flashcards virtuais, pelo fato da dinâmica de ler a pergunta e responder ao verso até memorizar o termo em estudo. Como também, as utilizações do áudio de pronúncia, citou que ajudou muito na pronúncia correta dos termos técnicos de Mineração na língua espanhola. Já o Aluno 05, alegou que com o flashcards tradicional se aprende muito melhor quando o aprendizado é feito por meio da interação social. É importante salientar, que a colaboração com os colegas acaba por levar a resultados de aprendizagem muito melhores. Em vista disso, os alunos passaram a trabalhar em conjunto, criando mais flashcards, elaborando perguntas sobre os termos Técnicos em português para o verso responder em espanhol.

Figura 05 – Avaliação do Produto Educacional



Fonte: Acervo pessoal 2023. +

Em sequência ao questionário, a pesquisadora perguntou:

5. O que achou do glossário construído com sua participação?

Todos os alunos da turma de Mineração ficaram empolgados e gostaram muito da ideia, pois esse produto educacional ficará no repositório do Instituto Federal do Amapá. Alguns alunos sugeriram que estudos como esse sejam prosseguidos na versão da língua inglesa, visto que a partir da formulação desse Glossário português/espanhol já se terá base para estudos futuros a fim de compor mais acervos voltados ao curso técnico em Mineração.



Glossário de Alguns Termos Técnicos de Mineração

(Português-Espanhol)

Autora

Maria Estela Gayoso Nunez

Orientador

Willians Lopes de Almeida

Colaboração Técnica

Everton Miranda da Silva

Imagens e Ilustrações

Recursos do canva.com



INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA (PROFEPT)

Glossário de Alguns Termos Técnicos de Mineração

(Português-Espanhol)

Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Amapá – IFAP para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação do Prof^o. Dr. Willians Lopes de Almeida, como parte integrante da dissertação intitulada “Metodologias de Ensino de Língua Estrangeira Nos Cursos Técnicos Integrado do Instituto Federal do Amapá”.

Santana/AP
2023



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
GLOSSÁRIO DE MINERAÇÃO	4
A	6
B	10
C	12
D	20
E	23
F	24
G	27
H	28
J	30
L	31
M	32
N	35
O	35
P	36
Q	38
R	38
S	40
T	41
V	42
X	42
REFERÊNCIAS	43



principais termos que permeiam o curso técnico em mineração do Instituto Federal do Amapá - IFAP, a fim de compreender a importância da memorização, interação e ampliação dos conhecimentos compartilhados.



1. Português: Aço

Definição: O aço é um mineral formado por uma liga de ferro e carbono. Material resistente a altas e baixas temperaturas, o aço é utilizado em muitas aplicações do dia a dia, desde residências, restaurantes, hospitais, laboratórios, utensílios domésticos, embalagens de alimentos até cabos elétricos, tubulações, carros, ônibus, metrô, trens, navios, usinas hidrelétricas, termoelétricas e nucleares. Os principais consumidores são o setor da construção civil e o setor automotivo.

- **Español: Acero**

Definición: El acero es un mineral formado por una aleación de hierro y carbono. Material resistente a las altas y bajas temperaturas, el acero se utiliza en muchas aplicaciones cotidianas, desde hogares, restaurantes, hospitales, laboratorios, utensilios domésticos, envases de alimentos hasta cables eléctricos, tuberías, coches, autobuses, metros, trenes, barcos, centrales hidroeléctricas, termoeléctricas y nucleares. Los principales consumidores son los sectores de la construcción civil y la automoción.

2. Português: Aço – Carbono

Definição: Aço de alta dureza cujo elemento de liga principal é o carbono.

- **Español: Acero Carbono**

Definición: Acero de alta dureza cuyo principal elemento aleante es el carbono.

3. Português: Afastamento

Definição: Distância entre a face da bancada e a linha de furos, e entre duas linhas de furos.

- **Español: Distancia**

Definición: Distancia entre la cara del banco y la línea de taladros, y entre dos líneas de taladros.

4. Português: Água

Definição: Água é uma variedade criptocristalina de quartzo subvariedade da calcedônia.

Caracteriza-se pela diversidade de cores, geralmente dispostas em faixas, paralelas, não concêntricas, mostrando a cristalização ou deposição em vesículas e com aspecto zonado.

- **Español: Agua**

Definición: El agua es una variedad criptocristalina del cuarzo subvariedad de la calcedonia. Se caracteriza por una diversidad de colores, generalmente dispuestos en bandas, paralelas, no concéntricas, mostrando cristalización o deposición en vesículas y con un aspecto zonificado.

5. Português: Água Marinha

Definição: A água-marinha é uma variedade de berilo, com uma composição química de silicato de alumínio de berílio. A sua dureza é 7,5 – 8 na escala de Mohs. A cor da água-marinha varia do verde-azul a azul-claro. O Brasil é o maior produtor, mas esta gema é encontrada um pouco por todo o mundo.

- **Español: Agua Marina**

Definición: La aguamarina es una variedad de berilo, con una composición química de silicato de aluminio y berilio. Su dureza es de 7,5 a 8 en la escala de Mohs. El color de la aguamarina varía entre el azul verdoso y el azul claro. Brasil es el mayor productor, pero esta piedra preciosa se encuentra en todo el mundo.

6. Português: Agregados Minerais

Definição: São as substâncias minerais mais consumidas no Brasil e no mundo. O termo agregado deriva do fato da areia e a brita serem utilizados para a fabricação de produtos artificiais resistentes, os mesmos se tornam agregados ao cimento para fabricação de concreto e associado ao betume para fabricação de asfalto.

- **Español: Agregados Minerales**

Definición: Agregados Minerales Son las sustancias minerales más consumidas en Brasil y en el mundo. El término árido deriva del hecho de que la arena y la grava se utilizan para la fabricación de productos artificiales resistentes, que se convierten en agregados al cemento para la fabricación de hormigón y se asocian al betún para la fabricación de asfalto.

7. Português: Alteração argilosa

Definição: Tipo de alteração hidrotérmica também chamada argilosa intermédia: caracterizada pela presença de caulinite ou montmorilonite.

- **Español: Alteración argílica**

Definição: Tipo de alteración hidrotermal también denominado argílica intermedia: caracterizada por la presencia de caolinita o montmorillonita.

8. Português: Alteração hidrotérmica argilítica

Definição: Desenvolvimento de minerais argilosos, caulinite ou montmorilonite, e minerais relacionados à custa de plagioclase intermédia e cálcica. Também chamado argiloso intermediário.

- **Español: Alteración hidrotermal argílica**

Definición: Desarrollo de minerales arcillosos, caolinita o montmorillonita, y minerales relacionados a expensas de plagioclasas intermedias y cálcicas. También denominada argílica intermedia.

9. Português: Amalgamação

Definição: Processo de concentração em que os metais nativos são separados dos minerais não metálicos da ganga por umedecimento seletivo das superfícies metálicas por mercúrio.

- **Español: Amalgación**

Definición: Procedimiento de concentración en el que los metales nativos se separan de los minerales no metálicos de la ganga mediante un mojado selectivo de las superficies metálicas por el mercurio.

10. Português: Amianto

Definição: O amianto, também conhecido como asbesto é uma fibra mineral natural, de textura sedosa, que é extraída de rochas cuja composição química consiste em silicatos hidratados de ferro e magnésio, que também podem conter cálcio e sódio.

- **Español: Asbesto**

Definición: El amianto, también conocido como asbesto, es una fibra mineral natural, de textura sedosa, que se extrae de rocas cuya composición química está formada por silicatos hidratados de hierro y magnesio, que también pueden contener calcio y sodio.

11. Português: Aquífero

Definição: Aquífero é uma formação geológica que contém água e permite que quantidades significativas dessa água se movimentem no seu interior em condições naturais. Formações permeáveis, tais como arenitos e areias, são exemplos de aquíferos.

- **Español: Acuífero**

Definición: Un acuífero es una formación geológica que contiene agua y permite que cantidades significativas de esa agua se muevan en su interior en condiciones naturales. Las formaciones permeables, como las areniscas y las arenas, son ejemplos de acuíferos.

12. Português: Arenito

Definição: Arenito é uma rocha sedimentar clástica resultante da deposição de areias que, após um processo de compactação e cimentação, se transformam em rochas. São constituídas por grãos de quartzo, que é um mineral muito resistente tanto à abrasão (desgaste físico) como a processos químicos.

- **Español: Arenisca**

Definición: La arenisca es una roca sedimentaria clástica resultante de la deposición de arenas que, tras un proceso de compactación y cementación, se transforman en rocas. Están formadas por grãos de quartzo, que es un mineral

B

14. Português: Balsa

Definição: Embarcação construída e utilizada em garimpos fluviais para instalação dos equipamentos de exploração e lavra.

- **Español: Balsa**

Definición: Embarcación construida y utilizada en prospección fluvial para la instalación de equipos de exploración y minería.

15. Português: Barragens de Rejeitos

Definição: Uma barragem de rejeito é uma estrutura de terra construída para armazenar resíduos do beneficiamento úmido. O rejeito é um material que não possui maior valor econômico, mas para salvaguardas ambientais deve ser devidamente armazenado.

- **Español: Presas de residuos**

Definición: Una presa de relaves es una estructura de tierra construida para almacenar los residuos del tratamiento húmedo. Los estériles son un material que

17. Português: Bens Minerais

Definição: Massas minerais que se extraem da crosta terrestre em função da sua utilidade e valor. São os produtos da indústria de mineração.

- **Español: Activos Minerales**

Definición: Masas minerales que se extraen de la corteza terrestre por su utilidad y valor. Son los productos de la industria minera.

18. Português: Britagem

Definição: É a primeira etapa mecânica da britagem do minério. Reduz os tamanhos dos blocos das partículas de minério extraídas a tamanhos adequados para a operação de moagem, quando tal é necessário.

- **Español: Trituración**

Definición: Es la primera etapa mecánica de la trituración del mineral. Reduce los tamaños de los bloques a partículas del mineral extraído a tamaños adecuados para la operación de molienda, cuando ésta es necesaria.

19. Português: Biodegradação

Definição: Destruição de materiais orgânicos por microrganismos, solos, águas naturais ou sistemas de tratamento de águas residuais.

- **Español: Biodegradación**

Definición: Destrucción de materiales orgánicos por microorganismos, suelos aguas naturales o sistemas de tratamiento de aguas residuales.

20. Português: Breccia sedimentar

Definição: Rocha constituída por pelo menos 50% de fragmentos angulares de um diâmetro superior a 2 mm de diâmetro, ligados por um cimento ou matriz.

- **Español: Sedimento Breccia**

Definición: Equipo accionado por aire comprimido utilizado para cargar cartuchos o explosivos agranelados.

C

21. Português: Calcopirita

Definição: A calcopirita é o mineral de cobre mais comum, uma importante fonte do metal para a indústria. Associado tanto a outros minerais de cobre (sendo a principal fonte de minerais secundários de cobre), quanto outros minerais sulfetos.

- **Español: Calcopirita**

Definición: La calcopirita es el mineral de cobre más común, una importante fuente del metal para la industria. Asociado tanto a otros minerales de cobre (siendo la principal fuente de minerales de cobre secundarios) como a otros minerales de sulfuro.

22. Português: Caracterização

Definição: A caracterização de minérios nada mais é que um estudo completo de todas as características mineralógicas, químicas e físicas de um determinado minério.

- **Español: Caracterización**

Definición: La caracterización del mineral no es más que un estudio completo de todas las características mineralógicas, químicas y físicas de un determinado mineral.

23. Português: Carregador pneumático

Definição: Equipamento acionado por ar comprimido, usado para carregar explosivos recartuchados ou agranel.

- **Español: Cargadora Neumática**

Definición: Equipo accionado por aire comprimido utilizado para cargar cartuchos os explosivos agranelados.

24. Português: Cartucho

Definição: Carga de explosivos com uma geometria cilíndrica.

- **Español: Cartucho**

Definición: Carga de explosivos con geometría cilíndrica.

25. Português: Carvão Mineral

Definição: Rocha de origem orgânica que ocorre em camadas intercaladas entre as formações sedimentares.

- **Español: Carbón mineral**

Definición: Roca de origen orgánico que se presenta en capas intercaladas entre formaciones sedimentarias.

26. Português: Cassiterita

Definição: A cassiterita é um mineral resultante da oxidação do estanho (SnO_2), é um mineral típico das pegmatites, ou seja, está associado à fase tardia de cristalização granítica (pneumatólise). Nos granitos pneumatolíticos e pegmatites, a cassiterita é frequentemente acompanhada de volframita, sheelite e mispíquel.

- **Español: Casiterita**

Definición: La casiterita es un mineral que resulta de la oxidación del estaño (SnO_2), es un mineral típico de las pegmatitas, es decir, se asocia a la fase tardía de la cristalización granítica (neumatolisis). En los granitos pneumatolíticos y pegmatitas, la casiterita suele ir acompañada de wolframita, sheelita y mispíquel.

27. Português: Cataclases

Definição: Efeitos resultantes nas rochas como resultado da actividade de falha causando metamorfismo dinâmico.

- **Español: Cataclasis**

Definición: Cataclasis Efectos resultantes sobre las rocas como resultado de la actividad de una falla que causa metamorfismo dinámico.

28. Português: Caulim

Definição: É uma rocha formada por um grupo de silicatos hidratados de alumínio, principalmente caulinita e haloisita, apresentam características especiais que permitem sua utilização na fabricação de papel, cerâmica, tintas, ect.

- **Español: Caolín**

Definición: Es una roca formada por un grupo de silicatos hidratados de aluminio, principalmente caolinita y halloysita, presentan características especiales que permiten su uso en la fabricación de papel, cerámica, pinturas, etc.

29. Português: Cavaco de Ferro

Definição: Sucata de alto carbono, gerada na usinagem de peças de ferro fundido, principalmente na indústria automobilística, com baixo teor de óleo e isento de impurezas.

- **Español: Virutas de hierro**

Definición: Chatarra con alto contenido en carbono, generada al mecanizar piezas

32. Português: Cicloneagem

Definição: É uma operação de classificação que utiliza a força centrífuga para acelerar a velocidade de sedimentação das partículas sólidas.

- **Español: Cicloneaje**

Definición: Es una operación de clasificación que utiliza la fuerza centrífuga para acelerar la velocidad de sedimentación de las partículas sólidas.

33. Português: Circuito de denotação

Definição: Circuito elétrico utilizado para detonadores.

- **Español: Circuito de denotación**

Definição: Circuito eléctrico utilizado para los detonadores.

34. Português: Clivagem

Definição: O termo clivagem refere-se à propriedade que uma rocha tem de romper-se ou clivar em superfícies aproximadamente paralelas.

- **Español : Clivaje**

Definición / Clivaje: El término clivaje se refiere a la propiedad que tiene una roca de romperse o escindirse en superficies aproximadamente paralelas.

36. Português: Close Goods

Definição: Nome inglês dado aos cristais de diamantes que são livres de imperfeções.

- **Español: Close Goods**

Definición: Nombre inglés dado a los cristales de diamantes que no presentan imperfecciones.

37. Português: Cobre

Definição: Elemento químico de número atômico 29, metal utilizado principalmente por ser bom condutor de calor e eletricidade. Atualmente é o terceiro metal mais produzido e utilizado no mundo.

- **Español: Cobre**

Definición: Elemento químico de número atómico 29, metal utilizado principalmente por ser buen conductor del calor y la electricidad. Actualmente es el tercer metal más producido y utilizado en el mundo.

38. Português: Concentração de carga

Definição: Quantidade de explosivo utilizado por metro linear em grande volume para um diâmetro dado.

- **Español: Concentración de carga**

Definición: Cantidad de explosivo utilizado por metro lineal en gran volumen para un diámetro determinado.

39. Português: Concentração Gravimétrica

Definição: É um processo no qual partículas de diferentes densidades, tamanhos e formas são separadas umas das outras por ação da força de gravidade ou por forças centrífugas.

- **Español: Concentración Gravimétrica**

Definición: Es un proceso en el que partículas de diferentes densidades, tamaños y formas se separan entre si por la gravedad o por fuerzas centrífugas.

40. Português: Conector

Definição: Acessórios empregados para unir os cordões detonantes e os fios dos detonadores elétricos.

- **Español: Conector**

Definición: Accesorios utilizados para unir los cordones y cables detonantes de los detonadores eléctricos.

41. Português: Confinamento

Definição: Grau de aterramento de uma carga explosiva do interior da rocha.

- **Español: Confinamiento**

Definición: Grado de aterrizaje de una carga explosiva desde el interior de la roca.

42. Português: Conversão

Definição: Processo de purificação, destinado a remover enxofre dos sulfuretos

44. Português: Cordel Detonante

Definição: Cordão coberto de plástico composto com explosivo potente de alta velocidade de detonação usado para iniciar as cargas explosivas e transmitir a detonação.

- **Español: Cordón Detonante**

Definición: Cordón recubierto de plástico compuesto por un potente explosivo de detonación de alta velocidad utilizado para iniciar las cargas explosivas y transmitir la detonación.

45. Português: Coríndon

Definição: O corindo é um mineral pertencente ao grupo dos óxidos e pode ser encontrado numa variedade de cores. Dependendo das impurezas que possui, pode ser visto em diferentes cores tais como azul, vermelho, amarelo, castanho, entre muitas outras.

- **Español: Coridón**

Definición: El corindón es un mineral perteneciente al grupo de los óxidos y se puede encontrar en una variedad de colores. Dependiendo de las impurezas que tenga puede verse en distintos colores como el azul, rojo, amarillo, pardo, entre muchos otros.

46. Português: Cratera

Definição: Suco em forma cônica produzido na rocha por efeito de uma carga de explosiva situada em seu interior.

- **Español: Cráter**

Definición: Jugo de forma cónica producido en la roca por el efecto de una carga explosiva situada en su interior.

48. Português: Cromo

Definição: Elemento químico principalmente extraído do mineral que tem em sua composição os elementos químicos ferro, cromo e oxigênio, sendo, portanto, um óxido de ferro e cromo (cromita), as vezes com um pouco de alumínio e magnésio.

- **Español: Cromo**

Definición: Elemento químico extraído principalmente del mineral que tiene en su composición los elementos químicos hierro, cromo y oxígeno, siendo, por tanto, un óxido de hierro y cromo (cromita), a veces con un poco de aluminio y magnesio.

49. Português: Capeamento

Definição: Este termo se aplica a camada de solo vegetal, ou solo simplesmente, que cobre o bem mineral que será extraído. Este material geralmente é preservado e utilizado para propiciar uma nova camada de cobertura em pilhas de estéril, rejeitos e na recomposição de áreas lavradas.

- **Español: Cobertura**

Definición: Este término se aplica a capa de suelo vegetal o simplemente suelo, que cubre la propiedad mineral que será extraído. Este material suele conservarse y es utilizado para proporcionar una nueva capa de cobertura en vertederos de rocas estériles y en la recomposición de zonas minadas.

50. Português: Cinzel de dentes

Definição: Ferramenta destinada a deslocar rochas, aproveitando-se de uma superfície de fraqueza.

- **Español: Charnoquita**

Definição: Herramienta utilizada para desbarbar rocas, aprovechándolas si de una superficie de debilidad.

51. Português: Comprimento do furo

Definição: Distância entre a boca e o fundo do furo.

- **Español: Profundidad del barreno**

Definición: Distancia entre la boca y el fondo del agujero.

D

52. Português: Demolição

Definição: Ruptura e derrubamento de uma estrutura artificial por jateamento.

- **Español: Demolición**

Definición: Ruptura y vuelco de una estructura artificial por voladura.

53. Português: Depósito

Definição: A ação de estocagem de minerais, minérios ou rejeitos em locais previamente estabelecidos para este fim.

- **Español: Acopiar**

Definición: Acción de apilar minerales, menos o estériles em sítios previamente estabelecidos para ello.

54. Português: Depósito Mineral

Definição: Uma concentração natural de substâncias minerais úteis, que em circunstâncias favoráveis podem ser extraídas em benefício económico.

- **Español: Yacimiento Singénico**

Definición: Concentración natural de sustancias minerales útiles la cual bajo circunstancias favorables puede ser extraído com beneficio económico.

55. Português: Depósito singenético

Definição: Depósito mineral formado ao mesmo tempo que as rochas hospedeiras.

- **Español: Depósito singenético**

Definición: Depósito mineral formado al mismo tiempo que la roca encajante.

56. Português: Depressor

Definição: Na flutuação mineral, é um reagente que atua de forma oposta à do ativador e contraria a ação do coletor que faz a superfície do mineral hidrofílico.

60.Português: Diamante

Definição: O diamante, também chamado de gema, é uma pedra preciosa formada por átomos puros de carbono em condições de cristalização. Pode ser encontrado em toda superfície da terra e possui alto valor de mercado, sendo considerada uma das mais valiosas pedras preciosas.

- **Español: Diamante**

Definición: El diamante, también llamado piedra preciosa, es una piedra preciosa formada por átomos de carbono puro en condiciones de cristalización. Se puede encontrar en toda la superficie de la tierra y tiene un alto valor de mercado, siendo considerada una de las piedras preciosas más valiosas.

61.Português: Dinamite

Definição: É um artefato explosivo à base de nitroglicerina, misturado com terra diatomácea (dióxido de silício em pó) ou com outro material absorvente, como serragem, argila polpa de celulose ou pó de conchas, mais seguro que a pólvora e que a própria nitroglicerina em seu estado puro. Dinamites usando materiais orgânicos como a serragem são menos estáveis, e seu uso estão sendo gradualmente descontinuado.

- **Español: Dinamita**

Definición: La dinamita es un artefacto explosivo a base de nitroglicerina, mezclado con tierra de diatomeas (dióxido de silicio en polvo) o con otro material absorbente como serrín, arcilla, pulpa de celulosa o polvo de concha, que es más seguro que pólvora y que la propia nitroglicerina en estado puro. Las dinamitas que utilizan materiales orgánicos, como el serrín, son menos estables y su uso se está abandonando gradualmente.

62.Português: Divulsão

Definição: Separação violenta (de rocha ou elemento estrutural).

- **Español: Separador**

Definición: Separación violenta (de roca o elemento estructural).

E

63. Português: Emboque

Definição: Material retirado de dentro de tuneis ou galerias por caminhões ou outro meio de transporte.

- **Español: Remolque**

Definición: Material extraído del interior de los túneles o galerías mediante camiones u otros medios de transporte.

64. Português: Erosão

Definição: Remoção dos materiais da crosta terrestre, quando sujeitos à ação dos agentes atmosféricos (chuva, ventos etc.).

- **Español: Erosión**

Definición: Desprendimiento de materiales de la corteza terrestre al ser sometidos a la acción de los agentes atmosféricos (lluvia, viento, etc.).

65. Português: Estanho

Definição: O estanho é Elemento químico principalmente extraído do mineral [cassiterita], ou seja, apresenta diversas estruturas cristalinas. Tem baixo ponto de fusão, o que lhe permite ser muito utilizado na fabricação de ligas metálicas. É resistente à corrosão. Na sua forma metálica, não é tóxico para seres humanos.

- **Español: Estaño**

Definición: El estaño es un elemento químico que se extrae principalmente del mineral [casiterita], es decir, tiene varias estructuras cristalinas. Tiene un punto de fusión bajo, lo que permite utilizarlo ampliamente en la fabricación de aleaciones metálicas. Es resistente a la corrosión. En su forma metálica, no es tóxico para el ser humano.

F

66. Português: Falhas

Definição: Fratura ao longo da qual se pode observar um deslocamento relativo entre os blocos de rocha por ela selecionados.

- **Español: Fallas**

Definición: Fractura a lo largo de la cual se puede observar un desplazamiento relativo entre los bloques de roca seleccionados por ella.

67. Português: Ferro

Definição: É derivado do latim ferrum, é um metal maleável, tenaz de coloração branco-acinzentada apresentando propriedades magnéticas; é ferromagnético à temperatura ambiente, assim como o Níquel e o Cobalto. É duro e resistente, mas ao mesmo tempo é maleável e dúctil.

- **Español: Hierro**

Definición: Derivado del latín ferrum, es un metal maleable y tenaz, de color blanco grisáceo y con propiedades magnéticas; es ferromagnético a temperatura ambiente, al igual que el níquel y el cobalto. Es duro y resistente, pero al mismo tiempo maleable y dúctil.

68. Português: Ferro Gusa

Definição: O ferro-gusa é, basicamente, uma liga de ferro, resultado da redução do minério de ferro, ao absorver carbono, em um alto-forno. A grande questão em volta da produção de ferro-gusa no Brasil e, em especial, na região de Carajás, é que se usa muito carvão vegetal.

- **Español: Arrabio**

Definición: El arrabio es básicamente una aleación de hierro resultante de la reducción del mineral de hierro mediante la absorción de carbono en un alto horno. El gran problema de la producción de arrabio en Brasil, y especialmente en la región de Carajás, es que se utiliza demasiado carbón vegetal.

69. Português: Ferroso

Definição: Mineral contendo ferro. Estado de oxidação do ferro, no qual tem duas cargas positivas.

- **Español: Férrico**

Definición: Mineral que contiene hierro. Estado de oxidación del hierro en el cual posee das cargas positivas.

70. Português: Formação de bancos

Definição: Lavra de camadas mais espessas em mina subterrânea a partir do piso de carvão ou de pequenos bancos.

- **Español: formación de bancos**

Definición: Explotación de capas más gruesas en una mina subterránea desde la capa de carbón o desde pequeños bancos.

71. Português: Flotação

Definição: Processo para a separação dos componentes das misturas heterogêneas, baseado na capacidade relativa de materiais para boiar (como na separação de óleos de refugos industriais).

- **Español: Flotación**

Definición: Proceso para separar los componentes de mezclas heterogéneas, basado en la capacidad relativa de los materiales para flotar (como en la separación de aceites de residuos industriales).

72. Português: Fluorita

Definição: A fluorita ou fluorite é um mineral comum, cujo nome provém do latim 'Fluere' devido à sua fácil fusão; é composto basicamente de fluoreto de cálcio usualmente encontrada em cristais cúbicos, transparentes a translúcidos, de cor muito variável, com clivagem perfeita.

- **Español: Fluorita**

Definición: La fluorita o fluorita es un mineral común, cuyo nombre proviene del latín 'Fluere' debido a su fácil fusión; se compone básicamente de fluoruro de calcio que suele encontrarse en cristales cúbicos, transparentes a translúcidos, de color muy variable, con un clivaje perfecto.

73. Português: Fluxo de Detritos

Definição: Massa de lama em movimento que carrega grandes fragmentos de rochas nela dispersos. Os seus depósitos, uma vez litificados, dão origem a rochas chamadas de diamictitos.

- **Español: Flujo de Escombros**

Definición: Masa de lodo en movimiento que lleva dispersos grandes fragmentos de rocas. Sus depósitos, una vez litificados, dan lugar a las rocas llamadas diamictitas.

74. Português: Fragmentação

Definição: A operação de fragmentação, no campo de beneficiamento de minérios, agrupa um conjunto de técnicas que tem por finalidade reduzir, por ação mecânica externa e algumas vezes interna, um sólido, de determinado tamanho em fragmentos de tamanho menor.

- **Español: Fracmentación**

Definición: La operación de fragmentación, en el ámbito del tratamiento de minerales, agrupa un conjunto de técnicas cuya finalidad es reducir, por acción mecánica externa y a veces interna, un sólido de cierto tamaño en fragmentos más pequeños.

75. Português: Fratura

Definição: Descontinuidade que aparece isoladamente em uma massa rochosa, não correspondendo, portanto nem a uma junta e nem a uma falha.

- **Español: Fractura**

Definición: Fractura Discontinuidad que aparece aislada en un macizo rocoso, por lo que no corresponde ni a una junta ni a una falla.

76. Português: Friável

Definição: Propriedade da rocha ou mineral que se desagrega naturalmente ou é facilmente partido ou facilmente reduzido a pó.

- **Español: Fiable**

Definición: Propiedad de la roca o del mineral que se desintegra de forma natural o se reduce fácilmente a polvo.

G

77. Português: Garimpo

Definição: Terreno ou local onde se exploram metais ou minerais preciosos (ex: a Serra Pelada foi considerada um dos maiores garimpos de ouro.)

- **Español: La Minería**

Definición: Tierra o lugar donde se explotan metales o minerales preciosos (por ejemplo, Serra Pelada se consideraba una de las mayores minas de oro).

78. Português: Gemas Minerais

Definição: Uma gema (do latim gemma) ou pedra preciosa é um mineral, rocha ou material petrificado que, quando lapidado ou polido, é colecionável ou usável para adorno pessoal em joalheria. Algumas são orgânicas, como o âmbar (resina de árvore fossilizada) e o azeviche (uma forma de carvão).

- **Español: Gemas Minerales**

Definición: Una gema (del latín gemma) o piedra preciosa es un mineral, roca o material petrificado que, cortado o pulido, es coleccionable o utilizable como adorno personal en joyería. Algunos son orgánicos, como el ámbar (resina de árbol fosilizada) y el acebo (una forma de carbón).

79. Português: Gemolite

Definição: É a ciência, um ramo da mineralogia, que estuda gemas e produtos artificiais que se assemelham a gemas e que podem ou não ter a hierarquia das pedras preciosas.

- **Español: Gemolita**

Definición: Es la ciencia, rama de la mineralogía, que estudia las gemas y los productos artificiales que se asemejan a éstas y que podrán tener o no la jerarquía de gemas.

80. Português: Granito

Definição: Rocha magmática de granulação média a grossa, constituída por quartzo e feldspatos (feldspato potássico e plagioclásio) e, acessoriamente, por biotita, muscovita, anfibólios e raramente piroxênios.

- **Español: Granito**

Definición: . Roca magmática de grano medio a grueso, compuesta por cuarzo y feldspatos (feldspato potásico y plagioclasa), y biotita, moscovita, anfíboles y raramente piroxenos.

H

81. Português: Halita

Definição: Halita, é um mineral comum da classe dos halóides, de origem sedimentar e de fórmula NaCl, podendo apresentar traços de iodo, bromo, ferro, flúor e silício.

- **Español: Halita**

Definición: La halita es un mineral común de la clase de los haloides, de origen sedimentario y con la fórmula NaCl. Puede contener trazas de yodo, bromo, hierro, flúor y silicio.

82. Português: Halo

Definição: Um halo de difusão formado por minerais ou oligoelementos em torno de um depósito mineral. Esta auréola é detectada por amostragem geoquímica e pode ser a única indicação de superfície de um depósito em profundidade.

- **Español: Halo**

Definición: Aureola de difusión formada por trazas de minerales o elementos traza alrededor de un depósito mineral. Este halo es detectado por muestreo geoquímico y puede ser la única indicación superficial de un depósito en profundidad.

83. Português: Hematita

Definição: Mineral de óxido de ferro (Fe₂O₃) com alta concentração de ferro.

- **Español: Hematites**

Definición: Mineral de óxido de hierro (Fe₂O₃) con alta concentración de hierro.

84. Português: Hidrogeologia

Definição: Ramo da Geologia que estuda a água com vistas a determinar o seu comportamento, em superfície ou abaixo dela.

- **Español: Hidrogeología**

Definición: Rama de la geología que estudia el agua con el fin de determinar su comportamiento, en la superficie o debajo de ella.

85.Português: Hidrólise

Definição: Reação química que envolve a quebra de uma molécula por ação da molécula de água.

- **Español: Hidrólisis**

Definición: Reacción química que implica la ruptura de una molécula por la acción de la molécula de agua.

86.Português: Homogeneização e Despiece

Definição: Como diz o nome é tornar a amostra homogênea para que se realize o quarteamento, este é aplicado para que ocorra a diminuição da amostra.

- **Español: Homogeneización y despiece**

Definición: La homogeneización como su nombre lo dice es hacer que la muestra sea homogénea para que se realice el despiece, esto se aplica para que la muestra sea reducida.

87.Português: Homogeneização e quarteamento

Definição: Homogeneização como diz o nome é tornar homogênea a amostra para realizar o quarteamento. É uma técnica para reduzir a massa da amostra em fração menor.

- **Español: Homogeneización y despiece**

Definición: La homogeneización, como su nombre indica, consiste en hacer homogénea la muestra para poder realizar el cuarteo. Es una técnica para reducir la masa de la muestra en una fracción más pequeña.

88.Português: Higroscópio

Definição: Que absorve a umidade do ar.

- **Español: Higroscopico**

Definición: Absorbe la humedad del aire.

J

89.Português: Jazida

Definição: É toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, de valor econômico, aflorando à superfície ou existente no interior da terra.

- **Español: Depósito**

Definición: Es toda masa individualizada de sustancia mineral o fósil, de valor económico, que aflora a la superficie o existe en el interior de la tierra.

90.Português: Junta

Definição: Fratura que atravessa uma rocha e não apresenta nenhum deslocamento perceptível de um lado da fratura em relação ao outro.

- **Español: Junta**

Definición: Fractura que atraviesa una roca y no muestra ningún desplazamiento perceptible de un lado de la fractura con respecto al otro.

91.Português: Jateado com areia

Definição: Tipo de acabamento elaborado a partir de aplicação de jatos de areia na superfície das chapas de rochas ornamentais, criando um aspecto opaco.

- **Español: Arenado**

Definição: Tipo de acabado elaborado de la aplicación de arenado en la superficie de las placas de roca ornamental, creando una apariencia opaca.

92.Português: Jateadora

Definição: Equipamento para fazer jateado.

- **Español: Arenadora**

Definición: equipo para hacer pulido con chorro de arena.

93.Português: Jateamento

Definição: Processo de beneficiamento usado para a obtenção de rugosidade superficial por meio de impacto del elemento abrasivo.

- **Español: Arenado**

Definición: Proceso de beneficio utilizado para la obtención de rugosidad de de la superficie a través del impacto por elemento abrasivo.

L

94. Português: Laje

Definição: Corpo rochoso, em estado natural, com comprimento e largura acentuadamente maiores que a espessura.

- **Español: Losa**

Definición: Cuerpo rocoso, en su estado natural, con longitud y anchura notablemente mayores que el grosor.

95. Português: Lascas de pedra

Definição: (amostra de fichas). Uma amostra que consiste em fragmentos de rocha retirados de afloramentos rochosos onde há indicações de mineralização.

- **Español: Esquirlas de roca**

Definición: (chips sample). Muestra formada por fragmentos de roca que se toma en afloramentos rochosos donde existen indicios de mineralización.

96. Português: Lavra

Definição: Conjunto de operações que são realizadas visando à retirada de determinado bem mineral.

- **Español: Lavra**

Definición: Conjunto de operaciones que se realizan con vistas a la extracción de un determinado activo mineral.

97. Português: Lixiviação

Definição: Lixiviação do solo é um processo erosivo ocasionado a partir da lavagem da camada superficial do solo pelo escoamento das águas superficiais.

- **Español: Lixiviación**

Definición: La lixiviación del suelo es un proceso erosivo causado por el lavado de la capa superficial del suelo por la escorrentía de las aguas superficiales.

98. Português: Localização

Definição: Uma intrusão de magma (rocha derretida) numa rocha pré-existente. 2. um corpo raso de rochas ígneas que preenche fendas ou vazios dentro de rochas pré-existentes. 3. desenvolvimento de depósitos minerais em locais específicos.

- **Español: Emplazamiento**

Definición: Intrusión de magma (roca fundida) dentro de una roca preexistente. 2. Cuerpo de rocas ígneas de poca profundidad que rellena las grietas u oquedades dentro de las rocas preexistentes. 3. Desarrollo de depósitos minerales en sitios particulares.

M

99. Português: Malaquita

Definição: Ou Malaquite é um mineral do grupo dos carbonatos com dureza entre 3 e 4 na escala Mohs. É um carbonato básico de cobre, do sistema monoclinico, em massa botroioidais ou estalactíticas, verdes, frequentemente com faixas paralelas de diferentes tons. Pode ser pseudomorfo da azurita. Os cristais possuem brilho adamantino a vítreo.

- **Español: Malaquita**

Definición: La malaquita es un mineral del grupo de los carbonatos con una dureza entre 3 y 4 en la escala de Mohs. Se trata de un carbonato básico de cobre, del sistema monoclinico, en masas botroidales o estalactíticas, de color verde, a menudo con bandas paralelas de diferentes tonalidades. Puede ser un pseudomorfo de la azurita. Los cristales tienen un brillo entre adamantino y vítreo.

100. Português: Matacões

Definição: Representa grandes blocos de minério ou estéril que podem estar contidos dentro das camadas de solo, sendo formados naturalmente, ou resultantes de um desmonte de rocha impreciso que gera fragmentos de tamanho incompatível com os equipamentos de carga e transporte.

- **Español: Clastos**

Definición: representan grandes bloques de mineral o roca estéril que pueden estar contenidos dentro de las capas del suelo, formarse de forma natural o ser el resultado de una extracción de roca imprecisa que genera fragmentos de un tamaño incompatible con el equipo de carga y transporte.

101. Português: Mineração

Definição: Termo que abrange os processos, atividades e indústrias cujo objetivo é a extração de recursos minerais, a partir de depósitos ou massa minerais.

- **Español: Minería**

Definición: Término que abarca los procesos, actividades e industrias cuyo objetivo es la extracción de recursos minerales, a partir de yacimientos o masas minerales.

102. Português: Minerais das rochas ígneas

Definição: Os minerais mais comuns nas rochas ígneas são todos do grupo dos silicatos: feldspatos, feldspatoides, quartzos, olivinas, piroxênios, anfibólios e micas.

- **Español: Minerales de la Rocas Ígneas**

Definición: Los minerales más comunes en las rocas ígneas son todos del grupo de los silicatos: feldspatos, feldspatos, cuarzo, olivinos, piroxenos, anfíboles y micas.

103. Português: Minerais Metálicos

Definição: São os que contêm em sua composição elementos físicos e químicos de metal, que possibilitam uma razoável condução de calor e eletricidade. Exemplos: Ferro, alumínio e cobre. Minerais não metálicos: minérios que não contêm em sua composição propriedades de metal.

- **Español: Minerales Metálicos**

Definición: Son aquellos que contienen en su composición elementos físicos y químicos de metal, que permiten una conducción razonable del calor y la electricidad. Ejemplos: Hierro, aluminio y cobre. Minerales no metálicos: menas que no contienen propiedades metálicas en su composición.

104. Português: Moagem Autógena

Definição: Os minérios sofrem choques entre si, ocorrendo uma redução de tamanho. Impactos entre esferas de aço e minerais promove a redução do material.

- **Español: Molienda Autógena**

Definición: Los minerales chocan entre sí y se produce una reducción de tamaño. Los impactos entre las bolas de acero y los minerales promueven la reducción del material.

105. Português: Moagem de barras

Definição: Barras metálicas e minerais sofrem impactos, o que reduz o tamanho do material. Uso de equipamentos em escalas menores para aliviar como o minério deverá se comportar em escala industrial.

- **Español: Fresado de barras**

Definición: Las barras de metal y los minerales reciben un impacto que reduce el tamaño del material. Utilización de equipos a menor escala para paliar cómo debe comportarse el mineral a escala industrial.

106. Português: Monazita

Definição: A monazita é basicamente um fosfato de terras raras, urânio e tório. Esse fosfato é matéria prima importante na produção de terras raras, que são insumos para a fabricação de produtos como baterias recarregáveis, televisores, catalisadores automotivos e equipamentos de craqueamento de petróleo.

- **Español: Monacita**

Definición: La monacita es básicamente un fosfato de tierras raras, uranio y torio. Este fosfato es una materia prima importante en la producción de tierras raras, que son insumos para la fabricación de productos como baterías recargables, televisores, catalizadores de automoción y equipos de craqueo de petróleo.

107. Português: Montoeira

Definição: Concentração de fragmentos rochosos que foram retirados de um canalão.

- **Español: Montoeira**

Definición: Concentración de fragmentos de roca que han sido extraídos de un canalón.

N

108. Português: Nióbio

Definição: O Nióbio é um metal de transição dúctil, cinzento, macio e raro, com propriedades excepcionais que resistem a temperaturas elevadas e a ataques de corrosão. No caso do nióbio, é utilizado para ligas de aço super-resistentes e especialmente na indústria espacial.

- **Español: Niobio**

Definición: El Niobio es un metal de transición dúctil, gris, blando y poco abundante, gracias a sus excepcionales propiedades, resisten altas temperaturas y ataques de la corrosión. En el caso del Niobio es empleado para aleaciones de acero súper resistentes y en especial en la industria espacial.

O

109. Português: Ouro

Definição: O ouro é um elemento químico de número atômico 79 que está situado grupo 11 da tabela periódica, e de massa atômica 197 u. Na natureza, o ouro é produzido a partir da colisão de duas estrelas de nêutrons.

Español: Oro

Definición: El oro es un elemento químico de número atómico 79, situado en el grupo 11 de la tabla periódica, y de masa atómica 197 u. En la naturaleza, el oro se produce a partir de la colisión de dos estrellas de neutrones.

P

110. Português: Pedra Calcária

Definição: As rochas carbonáticas ou calcárias são rochas sedimentares constituídas predominantemente por calcita (carbonato de cálcio) e/ou dolomita (carbonato de cálcio e magnésio). Podem ainda conter impurezas como matéria orgânica, silicatos, fosfatos, sulfetos, sulfatos, óxidos e outros.

- **Español: Caliza**

Definición: Las rocas carbonatadas o calizas son rocas sedimentarias compuestas predominantemente por calcita (carbonato de calcio) y/o dolomita (carbonato de calcio y magnesio). También pueden contener impurezas como materia orgánica, silicatos, fosfatos, sulfuros, sulfatos, óxidos y otros.

111. Português: Pegmatito

Definição: Pegmatito são rochas ígneas intrusivas de composição basicamente granítica (quartzo, feldspato e mica) e granulação grosseira igual ou maior que 20 mm, muitas vezes exibindo cristais gigantes encaixados em estruturas desenvolvidas em terrenos metamórficos.

- **Español: Pegmatita**

Definición: Las pegmatitas son rocas ígneas intrusivas de composición básicamente granítica (cuarzo, feldespato y mica) y de grano grueso igual o superior a 20 mm, que a menudo presentan cristales gigantes incrustados en estructuras desarrolladas en terrenos metamórficos.

112. Português: Pirita

Definição: Mineral do grupo dos sulfetos, de hábito cúbico e contém ferro e enxofre em sua composição. Conhecida como ouro de tolo devido à sua coloração amarelo-latão e pode ocorrer juntamente com o ouro.

- **Español: Pirita**

Definición: Mineral del grupo de los sulfuros, de hábito cúbico y que contiene hierro y azufre en su composición. Conocido como oro de los tontos debido a su coloración amarillo latón y puede aparecer junto con el oro.

113. Português: Plano de Fogo

Definição: Serve essencialmente para reduzir impactos que muitas vezes são causados por negligência no sequenciamento da escavação. Trata-se de uma maneira eficiente e responsável de assegurar que o desmonte de rochas não deixe nenhuma seqüela na estrutura do seu empreendimento.

- **Español: Plan de fuego**

Definición: Sirve esencialmente para reducir los impactos que a menudo son causados por la negligencia en la secuencia de la excavación. Es una forma eficaz y responsable de garantizar que la retirada de rocas no deje secuelas en la estructura de su empresa.

114. Português: Prata

Definição: O elemento químico cujo número atômico é 47 recebe o nome de prata. Trata-se de um metal que se pode encontrar em minerais ou de forma nativa, embora não seja abundante na crosta de nosso planeta. O metal tem uma infinidade de usos e um número enorme crescente de aplicações industriais. Peças dentrícas de prata valem no mercado de minerais de coleção muito mais que seu peso em metal.

- **Español: Plata**

Definición: El elemento químico cuyo número atómico es 47 se llama plata. Es un metal que puede encontrarse en minerales o en forma nativa, aunque no es abundante en la corteza de nuestro planeta. El metal tiene infinidad de usos y un enorme y creciente número de aplicaciones industriales. Las piezas dentrícas de plata valen mucho más en el mercado de minerales de colección que su peso en metal.

115. Português: Prospecção de minérios

Definição: Conjunto de técnicas geológicas, usadas simultaneamente, com vistas à descoberta de depósitos e jazidas minerais.

- **Español: Prospección de minerales**

Definición: Conjunto de técnicas geológicas, utilizadas simultáneamente, con vistas a descubrir yacimientos y depósitos minerales.

Q

116. Português: Quartzo

Definição: O quartzo é um tectosilicato muito comum, o segundo mais abundante mineral em rochas terrestres crustais depois dos feldspatos, importante como formador de rochas ígneas, metamórficas e sedimentares. Como é muito resistente à alteração, é o principal constituinte de areias.

- **Español: Cuarzo**

Definición: El cuarzo es un tectosilicato muy común, el segundo mineral más abundante en las rocas terrestres de la corteza después de los feldspatos, importante como formador de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias. Al ser muy resistente a la alteración, es el principal constituyente de las arenas.

R

117. Português: Rejeito

Definição: Rejeitos, na atividade de mineração, são os resíduos sólidos resultantes dos processos de beneficiamento a que são submetidas as substâncias minerais.

- **Español: Residuos**

Definición: En las actividades mineras, los relaves son los residuos sólidos resultantes de los procesos de transformación a los que se someten las sustancias minerales.

118. Português: Remoção de bioma

Definição: São locais onde serão feitas a área de cava e outras instalações do complexo minerador têm toda a sua cobertura vegetal retirada, impactando biomas dos mais diversos tipos.

- **Español: Eliminación de Biomas**

Definición: Son los lugares donde se realizará la zona de tajos y otras instalaciones del complejo minero tienen toda su cobertura vegetal eliminada, impactando en biomas de los más diversos tipos.

119. Português: Repositório Syngeneic

Definição: O depósito mineral formou-se ao mesmo tempo em que a rocha anfitriã.

- **Español: Repositorio singénico**

Definición: El depósito mineral se formó al mismo tiempo que la roca huésped.

120. Português: Reserva Mineral

Definição: Recursos minerais são substâncias naturais inorgânicas que foram descobertas a partir do século XVII quando os colonizadores encontraram ouro em Minas Gerais. Os recursos minerais podem ser: Metálicos: Como ferro, alumínio, manganês, magnésio, cobre, mercúrio, chumbo, estanho, ouro, prata e urânio.

- **Español: Reserva Minerales**

Definición: Los recursos minerales son sustancias naturales inorgánicas que se descubrieron a partir del siglo XVII, cuando los colonizadores encontraron oro en Minas Gerais. Los recursos minerales pueden ser: Metálicos: como hierro, aluminio, manganeso, magnesio, cobre, mercurio, plomo, estaño, oro, plata y uranio.

121. Português: Rifteamento

Definição: Processo que caracteriza a fragmentação de continentes, desencadeado por um aumento pontual de fluxo térmico no manto e consequente manifestação de correntes de convecção, causando movimentos de distensão da crosta.

- **Español: Rift**

Definición: Proceso que caracteriza la fragmentación de los continentes, desencadenado por un aumento puntual del flujo de calor en el manto y la consiguiente manifestación de corrientes de convección, que provocan movimientos de distensión de la corteza.

122. Português: Rocha

Definição: Uma rocha é uma pedra bastante dura e sólida. Para geologia uma rocha é um sólido consolidado, formado por um ou vários minerais. Os minerais mais abundantes numa rocha são os chamados minerais essenciais ao passo que aqueles que aparecem em proporções pequenas se denominam minerais acessórios.

- **Español: Piedra**

Definición: Una roca es una piedra bastante dura y sólida. Para la geología, una roca es un sólido consolidado, formado por uno o varios minerales. Los minerales más abundantes en una roca se denominan minerales esenciales, mientras que los que aparecen en pequeñas proporciones se llaman minerales accesorios.

123. Português: Rocha Sedimentar

Definição: As rochas sedimentares são rochas formadas pela junção de detritos – chamados de sedimentos – oriundos da fragmentação de outras rochas.

- **Español: Roca Sedimentaria**

Definición: Las rocas sedimentarias son rocas formadas por la acumulación de restos -llamados sedimentos- procedentes de la fragmentación de otras rocas.

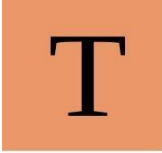
S

124. Português: Semi-autógena

Definição: Os corpos são reduzidos em parte pelo próprio minério e outra parte por bolas metálicas.

- **Español: Semiautógeno**

Definición: Los cuerpos se reducen en parte por el propio mineral y en parte por las bolas de metal.



125. Português: Talude

Definição: Superfície inclinada que delimita a cava ou – Inclinação ou declive nas paredes de uma escavação.

- **Español: Talud**

Definición: Superficie inclinada que delimita la fosa o - Inclinación o talud en las paredes de una excavación.

126. Português: Topázio

Definición: A etimologia de topázio remete-nos para o vocábulo latino topazius, que por sua vez deriva da língua grega. O topázio é um mineral nesossilicato de flúor e alumínio. É bastante utilizado em joalheria e classificado como pedra preciosa. Termo: Topázio.

- **Español: Topacio**

Definición: La etimología del topacio remite a la palabra latina topazius, que a su vez deriva del griego. El topacio es un mineral nesossilicato de flúor y aluminio. Se utiliza mucho en joyería y se clasifica como piedra preciosa.

127. Português: Traço

Definição: O traço é cor que o mineral deixa em uma placa branca geralmente porcelana, e que equivale aproximadamente à cor do mineral reduzido a pó.

- **Español: Rasgo**

Definición: El rastro es el color que el mineral deja en una placa blanca generalmente porcelana, y que es aproximadamente equivalente al color del mineral reducido a polvo.

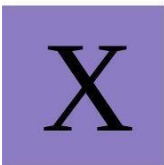


128. Português: Veio hidrotermal

Definição: Os veios se formam quando constituintes minerais, transportados por uma solução aquosa que atravessa as rochas, são depositados por precipitação em espaços dessas rochas.

- **Español: Eje hidrotermal**

Definición: Las vetas se forman cuando los componentes minerales, arrastrados por una solución acuosa a través de las rocas, se depositan por precipitación en espacios de estas rocas.



129. Português: Xistosidade

Definição: Estrutura penetrativa de minerais recristalizados segundo orientação preferencial em planos e / ou linhas (xistosidade planar e /ou linear). Feição típica de rocha metamórfica ou metamorfizada.

- **Español: Xistosidad**

Definición: Estructura penetrante de minerales recristalizados según orientación preferente en planos y/o líneas (esquistosidad plana y/o lineal). Característica típica de las rocas metamórficas o metamorfizadas.

Referências

ALVAREZ, M. R.; RODRIGUES, J. L. S. **Reserva cognitiva e demência**. Anais de Psicologia, [s. l.], v. 20, n. 2, p.175-186, 2004.

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.

BACICH, L.; MORÁN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 1-25.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica**. Boletim Técnico do Senac, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.

BRANCO, Pércio de Moraes. **Dicionário de mineralogia e gemologia**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Inovação na sala de aula: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

DEER, W. A.; HOWIE, R. A.; ZUSSMAN, J. **Minerais constituintes das Rochas: uma introdução**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.

Dicionário Crítico da Mineração – Disponível em : <https://territorioslivres.org>. Acesso: 02/12/2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

Glossário Técnico Minerário – Agência Nacional de Mineração. Disponível em: <https://www.anm.gov.com>. Acesso: 12/12/2022

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática (recurso eletrônico). Porto Alegre: Penso, 2018. p.34-72.

SEDYCIAS, J. Por que os brasileiros devem aprender língua estrangeira. In: SEDYCIAS, J. **O ensino da língua estrangeira no Brasil: passado, presente e futuro**. São Paulo: Parábola Editorial, p. 11-18, 2005.

SCHUMANN, W. **Guia dos Minerais**. Barueri, SP: DISAL, 2008.

APÊNDICE C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO AMAPÁ - UEAP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: METODOLOGIAS DE ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA NOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ.

Pesquisador: Maria Estela Gayoso Nunez

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 58116822.7.0000.0211

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.419.359

Apresentação do Projeto:

A metodologia do ensino é um conjunto de procedimentos didáticos, caracterizado por seus métodos e técnicas de ensino, usados com o propósito de alcançar sucesso no processo de ensino-aprendizagem. Com isso, objetiva-se verificar quais são as metodologias de ensino utilizadas pelos docentes de língua estrangeira no ensino médio integrado do Instituto Federal do Amapá — IFAP e analisar o impacto do uso dessas metodologias no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa se caracteriza através da natureza aplicada, contendo uma abordagem quali-quantitativa.

A coleta de dados se dará por meio de questionário semiestruturado com docentes e discentes do IFAP, no intuito de verificar se esses

utilizam das práticas educativas no processo formativo, a exemplo das metodologias ativas. Espera-se que a presente pesquisa propicie e contribua com a prática docente de professores da EPT e favoreça o processo de ensino-aprendizagem dos alunos do curso técnicos, e, sobretudo colabore com orientações de algumas práticas educativas do uso das metodologias ativas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O objetivo geral do trabalho é verificar quais são as metodologias de ensino utilizadas pelos docentes de língua estrangeira no ensino médio integrado do Instituto Federal do Amapá e

Endereço: Av. Treze de Setembro, 1720

Bairro: BURITIZAL

CEP: 68.902-865

UF: AP

Município: MACAPA

Telefone: (96)9911-6981

E-mail: cep@ueap.edu.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO AMAPÁ - UEAP



Continuação do Parecer: 5.419.359

Ausência	TALE_TCLE.pdf	22/04/2022 21:39:46	Maria Estela Gayoso Nunez	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAODAINSTITUICAO.pdf	22/04/2022 11:26:24	Maria Estela Gayoso Nunez	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODETALHADO.pdf	22/04/2022 11:21:14	Maria Estela Gayoso Nunez	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	22/04/2022 10:53:19	Maria Estela Gayoso Nunez	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	22/04/2022 10:41:39	Maria Estela Gayoso Nunez	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_Estela.pdf	22/04/2022 10:38:55	Maria Estela Gayoso Nunez	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACAPA, 19 de Maio de 2022

Assinado por:
ANGELA DO CEU UBAIARA BRITO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Treze de Setembro, 1720
Bairro: BURITIZAL **CEP:** 68.902-865
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)9911-6981 **E-mail:** cep@ueap.edu.br

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O(a) senhor(a) está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, na pesquisa de mestrado, intitulada **“A UTILIZAÇÃO DO FLASHCARDS NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPANHOL) NO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ”**, sob responsabilidade do pesquisadora Maria Estela Gayoso Nunez (Endereço: nº 983, Guajabal, Macapá - AP), orientado pelo Prof. Dr. Willians Lopes de Almeida. O objetivo da pesquisa é verificar quais são as metodologias de ensino utilizadas pelos docentes de língua estrangeira no ensino médio integrado do Instituto federal do Amapá – IFAP. A sua participação será voluntária e consistirá em responder um questionário acerca do tema que será disponibilizado via formulário eletrônico (Google Forms), a ser enviado pelos responsáveis da pesquisa, acessado através do link. Tal estudo atenderá as considerações éticas dispostas na resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. Estou ciente, antes de assinar esse termo, que:

1. O estudo realizado não trará risco a minha saúde ou moral;
 2. Poderei consultar os responsáveis em qualquer época, por e-mail, no caso de dúvidas: willians.almeida@ifap.edu.br
 3. Poderei, a qualquer momento, abandonar a pesquisa sem justificativa, sem nenhuma penalidade;
 4. Todas as informações dadas por mim e os resultados conseguidos serão mantidos em sigilo e só serão utilizados para publicações científicas;
 5. Não terei benefícios ou direitos financeiros relacionados à pesquisa;
 6. Receberei uma via deste documento, por e-mail;
- Se você aceitar participar da pesquisa deverá:
7. Eletronicamente aceitar participar da pesquisa, o que corresponderá à assinatura do TALE, preenchendo o seu nome no campo informado e assinalando a caixa de aceite, através do link.
 8. Responder ao questionário on-line.

O questionário será on-line e, portanto, respondido no momento e local de sua preferência, o qual foi elaborado com o intuito de que o tempo gasto para seu preenchimento seja mínimo, em torno de 10 a 15 minutos.

Você não terá despesas e nem será remunerado pela participação na pesquisa.

Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas conforme previsto no consentimento do participante.

Não existe benefício ou vantagem direta em participar desse estudo. Os benefícios e vantagens em participar são indiretos, proporcionando retorno social através de avanços sociais e econômicos para o Estado, bem como possível publicação dos resultados da pesquisa em periódicos científicos.

Remotamente as pessoas que estão acompanhando os procedimentos serão os pesquisadores: Prof. Dr. Willians Lopes de Almeida e a pesquisadora Maria Estela Gayoso Nunez do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - *Campus* Macapá, que são os responsáveis pela pesquisa.

A não participação na pesquisa não afetará em nenhum aspecto sua vida.

Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você, e não haverá necessidade de justificativa.

Solicitamos a sua autorização para utilização dos seus dados para produção de artigos técnicos e científicos, lembrando que sua privacidade será mantida através da não identificação de seu nome.

Ao assinar este termo de assentimento livre e esclarecido, uma via eletrônica das respostas e uma via deste documento será automaticamente enviada para seu endereço eletrônico informado no questionário on-line.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável

APENDICE E - QUESTIONÁRIO DOCENTE**1. Gênero:**

- Feminino
 Masculino

2. Idade:

_____ anos

3. Em qual *Campus* você trabalha?

- Macapá
 Santana
 Porto Grande
 Oiapoque
 Laranjal do Jari

4. Quantos anos você trabalha no IFAP?

- Menos de 3 anos
 3-5 anos
 5-10 anos
 Mais de 10 anos

5. Formação acadêmica:

- Licenciatura
 Bacharelado

6. Qual a sua titulação máxima?

- Graduação
 Especialização
 Mestrado
 Doutorado

7. Em qual nível você leciona (pode marcar mais de uma opção)?

- Técnico Integrado
 Técnico Subsequente

- Superior
- FIC – Formação Inicial e Continuada

8. Você ministra qual disciplina?

- Inglês
- Espanhol
- Francês
- Outro - Especificar _____

9. Quanto tempo você atua como docente de língua estrangeira:

- Menos de 1 ano
- 1-3 anos
- 3-5 anos
- 5-10 anos
- 10-15 anos
- 15- 20 anos
- Mais de 20 anos

9. Você acredita que a disciplina de língua estrangeira contribui com formação do aluno?

- Sim
- Não

10. Você acredita que o uso de diferentes ferramentas didáticas favorece o aprendizado?

- Sim
- Não

11. Quais são as ferramentas ou atividades você utiliza/utilizou durante as aulas online?

- Videoconferência
- Vídeos gravados
- Apresentações com áudio digital “podcast”
- Chats
- Fóruns

- Gravações de tela “ mesa digitalizada”
- Ferramentas de escrita colaborativa como o Google Docs
- Outros: _____

12. Qual plataforma ou aplicativo você usou nas aulas online? Selecione a(s) opção(ões).

- Moodle
- Google Meet
- Google Classroom
- Zom
- Outros: _____

13. Qual é o gênero que você mais usou para ensinar online e por quê?

- Chats
- Fórum
- Vídeokonferências
- Áudio conferências
- Outros: _____

14. Você pretende, futuramente, usar algumas dessas ferramentas ou atividades depois que o isolamento social for suspenso?

- Sim
- Não

15. Assinale os 4 (quatro) recursos didático-pedagógicos indispensáveis para o trabalho do professor de língua estrangeira durante as aulas presenciais:

- Aparelho de som
- TV e DVD
- Computador conectado à internet
- Máquina fotocopadora
- Livro didático
- Quadro
- outra- Especifique: _____

16. Que atividades extra-classe você desenvolve com as turmas?

- Visitas/Excursões
- Mostra de literatura
- Feira de Ciência
- Cinema
- Teatro
- Experimentos
- Outro – especificar: _____

17. Você está satisfeito com essas metodologias utilizadas durante as aulas?

- Sim
- Não

18. Quais foram as principais dificuldades que você encontrou durante as aulas online?

- Não estava preparado para as aulas online
- Falta de energia
- Internet de qualidade
- Compromisso dos estudantes
- Ambiente de trabalho
- Sobrecarga de trabalho

19. Quais desafios você encontra para utilizar diferentes metodologias em salas de aula?**20. Quais são as atividades usadas para motivar o aluno no aprendizado da língua estrangeira?**

- Jogos
- Música
- Filme
- Teatro
- Dança
- Feiras culturais

21. Você gostaria de fazer alguma contribuição sobre o projeto? Se sim, deixe um comentário sobre a pesquisa.

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

1. você considera o ensino de Espanhol importante para sua formação educacional e profissional?

2. Já conhecia alguma Metodologia Ativa como o Flashcards?

3. Gostou do uso do jogo flashcards para a memorização e aprendizagem dos Termos Técnicos de Mineração em Espanhol?

4. Você gostou mais da versão virtual ou tradicional dos Flashcards?

5. O que achou do Glossário construído com a sua participação?
