

**INSTITUTO FEDERAL GOIANO
CAMPUS AVANÇADO CATALÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS**

MARIA BIANCA DA SILVA

OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO:
traçando um “raio-X” das dificuldades na vida acadêmica dos estudantes
em uma escola pública do estado de Goiás

**CATALÃO - GO
2023**

MARIA BIANCA DA SILVA

OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO:

traçando um “raio-X” das dificuldades na vida acadêmica dos estudantes em uma escola pública do estado de Goiás

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Avançado Catalão, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Ciências Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Marccus Victor Almeida

CATALÃO - GO
2023

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

Cq

Silva, Maria Bianca
OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO:
Traçando um "raio x" das dificuldades na vida acadêmica
dos estudantes em uma escola pública do estado de
Goiás. /**Maria Bianca da Silva**; orientador Marccus Victor
Almeida Martins. -- Catalão, 2023.
38 p.

TCC (Graduação em Licenciatura em Ciências
Naturais) -- Instituto Federal Goiano, Campus
Catalão, 2023.

1. OS DESAFIOS. 2. ENSINO MÉDIO. 3. Traçando um "raio
x" das dificuldades. I. Almeida Martins, Marccus
Victor, orient. II. Título.



TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- | | |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Tese (doutorado) | <input type="checkbox"/> Artigo científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação (mestrado) | <input type="checkbox"/> Capítulo de livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia (especialização) | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC (graduação) | <input type="checkbox"/> Trabalho apresentado em evento |

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo da autora:

Maria Bianca da Silva

Matrícula:

2019109223130183

Título do trabalho:

OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO: Traçando um "raio x" das dificuldades na vida acadêmica dos estudantes em uma escola pública do estado de Goiás.

RESTRITÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 01 / 08 / 2023

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

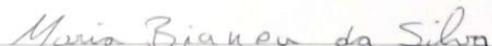
- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Catalão(GO)

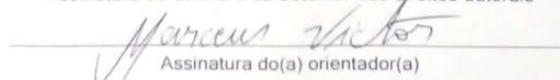
Local

01 / 08 / 2023

Data


Assinatura do autora e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)

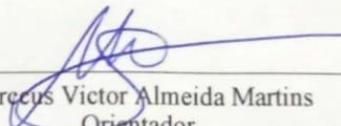


ATA DE DEFESA PÚBLICA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

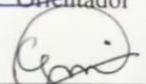
No dia vinte e um do mês de junho do ano de dois mil e vinte e três, às 19 horas, reuniu-se a banca examinadora da DEFESA PÚBLICA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC), composta pelos seguintes membros: Marccus Victor Almeida Martins (orientador), Gabriel de Melo Neto e Alynne Lara de Souza, para examinar o TCC intitulado OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO: TRAÇANDO UM "RAIO X" DAS DIFICULDADES NA VIDA ACADÊMICA DOS ESTUDANTES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO ESTADO DE GOIÁS, da discente MARIA BIANCA DA SILVA, Matrícula nº 2019109223130183, do curso de Licenciatura em Ciências Naturais do IF Goiano – Campus Avançado Catalão. Após a apresentação oral do TCC, houve a arguição da discente pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela () APROVAÇÃO, (X) APROVAÇÃO COM RESSALVA, () REPROVAÇÃO da discente obtendo a Média Final 94. Ao final da sessão pública de defesa foi registrada a presente ata, que segue datada e assinada pelos membros da banca examinadora.

Observação:

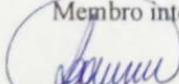
() A discente não compareceu à defesa do TCC.



Marccus Victor Almeida Martins
Orientador



Gabriel de Melo Neto
Membro interno



Alynne Lara de Souza
Membro externo

Sei o que é passar necessidade e sei o que é ter fartura. Aprendi o segredo de viver contente em toda e qualquer situação, seja bem alimentado, seja com fome, tendo muito, ou passando necessidade. Tudo posso naquele que me fortalece. – Filipenses 4:12-13.

Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem-sucedidos. – Provérbios 16:3

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pelo apoio espiritual que me concedeu nesse momento, só Ele e eu sabemos o quanto foi difícil chegar até a realização dessa pesquisa de TCC, quantos momentos eu pensei em desistir de tudo, mas a minha fé me sustentou. Deus, agradeço por ser meu norte, por me ajudar a passar pelas adversidades. Dedico este trabalho a Deus. Sem Ele, nada seria possível.

Em segundo lugar, gostaria de expressar minha sincera gratidão ao meu orientador Prof. Dr. Marccus Victor Almeida Martins, pelo apoio contínuo ao meu estudo, por sua paciência, motivação e imenso conhecimento. Sem sua assistência e envolvimento dedicado em todas as etapas do processo, este projeto nunca teria sido realizado. Eu não poderia imaginar ter um orientador melhor para a minha pesquisa.

Sou grata aos meus filhos, Deyvison e Davi, por me apoiarem, me incentivarem e compreenderem minha ausência pelo tempo dedicado aos estudos, e pelo amor incondicional.

Sou grata à minha mãe Dora, a quem devo a vida e todas as oportunidades que nela tive e que espero um dia poder lhe retribuir, e por seu amor incondicional.

Minha gratidão ao meu esposo, Eduardo, que, nos momentos difíceis, teve paciência, além dos constantes incentivos e compreensão.

Gratidão aos meus queridos(as) colegas de turma pelo apoio, incentivo e presença nessa caminhada de aprendizado, em especial à Michele Camargo, Fábio Silva, Érica Pereira, Magda Cristina, Rosilene Ferreira, Edson Tereza, Liliane Silva, Sarah Santos e Geovana Albuquerque, Marcos Antônio e Andréia Durte .

Tenho um enorme carinho e grande gratidão a todos(as) professores(as), em especial: Gabriel de Melo, Letícia Stacciarini, Anicerzio Guimarães, Emerson Nascimento, Evelyn, Alex Tristão, Paulo Victor, Vitor Hugor, Evelyn Vieira, Francisco Oliveira, Marcos Jungmann Bhering (*in memoriam*), Fábio Ribeiro, Fernanda Fernandes, Monise Ramos, Mariarosa Fernandes, Luiza Luanna, Patrícia Oliveira, Raíssa Cristina, Tatielle Esteves, Maeda Anjos, Alcione Purcina e Thiago Cunha, por toda ajuda nos momentos de dificuldades e por seus conselhos, pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado.

Por toda ajuda para além do curso que me foi dada e estendidas aos meus filhos, pois, sem essa ajuda, acolhimento e oportunidades, não seria possível ter permanecido no curso, já que

vivenciei dias muito difíceis e nublados no decorrer dessa jornada de 4 anos e 6 meses, momentos de dificuldades e necessidades. Sou extremamente grata pelo afeto, conselhos, paciência e por não terem desistido de mim, nem soltado as minhas mãos nos momentos em que minha fragilidade me deixou vulnerável e precisei ser acolhida, ajudada por vocês, em diferentes momentos durante todo o curso.

Aos servidores(as) desta instituição, que direta e/ou indiretamente, tiveram uma grande importância na minha trajetória, em especial à Nádia Gisele, Higor Helder e Yuriel Batista, e ao Isac Teodoro, por sempre me apoiarem. Por encorajarem as minhas capacidades e não me deixaram ser abalar pelos obstáculos e dificuldades durante o curso.

À querida professora Allyne Lara de Souza, que me acolheu de braços abertos, dedico a minha admiração e gratidão, por ser uma grande inspiração, para mim, de uma profissional que ama o que faz e por ser um ser humano tão dedicada e atenciosa.

Dedico a realização do sonho da conclusão do Curso em Licenciatura Ciências Naturais se tornar realidade à minha querida avó Antonia e ao querido Prof. Dr. Marcos Jungmann Bhering (*in memoriam*). Gostaria muito que vocês estivessem aqui para um abraço repleto de emoções.

E a todos(as) aqueles(as) aqui não mencionados(as), que, de alguma forma, contribuíram e ou torceram pela concretização deste trabalho, minha gratidão.



RESUMO

As dificuldades enfrentadas na vida dos estudantes do ensino médio correspondem a uma parcela considerável na responsabilização da ineficiência do processo ensino-aprendizagem. Inúmeros fatores são preponderantes na realidade das escolas públicas que coadunam para o baixo rendimento escolar. Neste sentido, este trabalho utilizou de uma abordagem qualitativa, através de questionários para discentes e docentes de uma escola pública do município de Catalão (Goiás), para prospectar os fatores que causam um baixo rendimento escolar. Através das respostas dadas por professores e estudantes nos formulários, percebeu-se que esses fatores são similares na visão docente e discente. Aspectos como dificuldade de interpretação textual e a ausência de bases teóricas de matemática são visões similares nos dois grupos de indivíduos estudados da escola. Contudo, o raio-X gerado por meio desses levantamentos pode concluir que a escola é a principal responsável por detectar, refletir e promover ações com o intuito de dirimir esses problemas.

Palavras-chave: Analfabetismo Funcional. Dificuldades de Aprendizagem. Ensino Médio.

ABSTRACT

The difficulties faced by high school students correspond to a considerable part of the responsibility for the inefficiency of teaching-learning process. Countless factors are predominant in the reality of public schools that contribute to low academic performance. Due to the presented situation, this work used a qualitative approach, over questionnaires for students and teachers at a public school in the city of Catalão (Goiás), to prospect the factors that cause low academic performance. Through responses given by teachers and students on the questionnaires, it was noticed that these factors are similar in the teacher's and student's views. Aspects such as difficulty in textual interpretation and the absence of theoretical bases in mathematics are similar views to the two groups of individuals studied at the school. However, the X-ray generated by these surveys can conclude that the school is primarily responsible for detecting, reflecting, and promoting actions, aiming to eradicate these problems.

Keywords: Functional Illiteracy. Learning Difficulties. High School.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma das etapas da metodologia proposta.....	22
Figura 2: Respostas sobre a questão 2.....	26
Figura 3: Quantitativos sobre a questão 3.....	27
Figura 4: respostas sobre a questão 4.....	28
Figura 5: Quantitativos sobre a questão 5.....	30
Figura 6: Quantitativos sobre a questão 6.....	31
Figura 7: Quantitativos sobre a questão 7.....	32
Figura 8: Quantitativos sobre a questão 8.....	33
Figura 9: Quantitativos sobre a questão 9.....	34
Figura 10: Gráfico das respostas sobre a questão 1.....	35
Figura 11: Respostas sobre a questão 2.....	36
Figura 12: Respostas sobre a questão 3.....	37
Figura 13: Respostas para a questão 4.....	38

LISTA DE QUADROS

Quadro I: QUESTÕES PARA O DISCENTE.....	23
Quadro II: QUESTÕES PARA O DOCENTE.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS

INAF – Indicador de Analfabetismo Funcional.

ONG – Organização Não Governamental.

TDAH – Transtorno de Deficit de Atenção e Hiperatividade.

OMS – Organização Mundial da Saúde.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	18
3. OBJETIVOS	21
3.1 Geral	21
3.2 Específicos.....	21
4. METODOLOGIA.....	22
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
5.1 Questionários Discente.....	26
5.1 Questionários Discente.....	26
5.1 Questionários Discente.....	27
5.1 Questionários Discente.....	28
5.1 Questionários Discente.....	30
5.1 Questionários Discente.....	30
5.1 Questionários Discente.....	31
5.1 Questionários Discente.....	32
5.1 Questionários Discente.....	33
5.2 Questionário Docente.....	35
5.2 Questionário Docente.....	35
5.2 Questionário Docente.....	35
5.2 Questionário Docente.....	36
5.2 Questionário Docente.....	37
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40

1. INTRODUÇÃO

A garantia da manutenção de um indivíduo dentro de escolas está estabelecida na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988). Nela, o artigo 205 estabelece que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1998).

Nesse sentido, fica evidente que o Estado (representado pela escola), a família e a sociedade devem garantir, de forma colaborativa, um processo de ensino-aprendizagem que garanta a cidadania. Paulo Freire (2005, p. 79) destaca que “ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo”. Nesta perspectiva, torna-se essencial considerar os fatores internos e externos à sala de aula que se constituem em barreiras de dificuldades na vida do estudante, já que a escola representa um papel extremamente fundamental para propor soluções.

Neste aspecto, as dificuldades para os estudantes ingressantes no ensino médio perpassam desde conhecimentos básicos de conteúdos nas áreas das disciplinas de física, química e matemática, bem como de outras áreas. A falta de conhecimento de base científica é um fator importante a ser investigado dentro desta esfera. Aos fatores já explicitados, destaca-se também o que pode ser chamado de analfabetismo funcional dos jovens. Segundo Menezes (2006):

O conceito de analfabetismo funcional foi criado na década de 30, nos Estados Unidos, e posteriormente passou a ser utilizado pela UNESCO (Organização das

Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura.) para se referir às pessoas que, apesar de saberem ler e escrever formalmente, por exemplo, não conseguem compor e redigir corretamente uma pequena carta solicitando um emprego (MENEZES, s/p, 2006).

Em 2001, a Organização Não Governamental (ONG) Ação Educativa e o Instituto Paulo Montenegro realizaram o Indicador de Analfabetismo Funcional (INAF), que corresponde a um estudo feito para medir os níveis de alfabetismo da população brasileira de 15 a 64 anos. O (INAF) apura, há quase 10 anos, através de testes e questionários aplicados em domicílio, um indicador que revela, por amostragem, o percentual de brasileiros que por terem conhecimentos rasos de leitura, escrita e números, apresentam dificuldades de compreensão de textos, problemas de matemática e dificuldades com o raciocínio lógico.

Após a aplicação de cerca de 10 mil testes, realizados ao longo de cinco anos de apuração do Indicador em diversas regiões do Brasil, nas áreas rural e urbana, o (INAF) reavaliou a metodologia e decidiu aperfeiçoá-la adotando a Teoria de Resposta ao Item. Segundo o (INAF) (2018), o nível de conhecimento deve ser mensurado por meio de escalas de proficiência desenvolvidas com base na Teoria da Resposta ao Item. Esta metodologia estatística foi adotada, pois descreve os parâmetros dos itens (tarefas de alfabetismo apresentadas aos entrevistados) quanto a seu nível de dificuldade e poder de discriminação, atribuindo, com base nesses valores, um escore de proficiência a cada pessoa de acordo com seu desempenho no teste. Ainda para o INAF, alfabetismo é:

A capacidade de compreender e utilizar a informação escrita e refletir sobre ela. Um contínuo que abrange desde o simples reconhecimento de elementos da linguagem escrita e dos números até operações cognitivas mais complexas. O que envolve a integração de informações textuais e dessas com os conhecimentos e as visões de mundo aportados pelo leitor (INAF, p. 04, 2018).

De acordo com o estudo, 29% da população do país pode ser considerada como analfabeta funcional e 71% dos brasileiros são funcionalmente alfabetizados. E, novamente, a escolaridade se mostra como o principal fator explicativo da condição do alfabetismo. Quanto mais anos de estudo, maior a proporção de funcionalmente alfabetizados. No entanto, um dado chama a atenção. Em 2018, 4% dos estudantes que ingressaram no ensino superior eram considerados analfabetos funcionais. Ou seja, mesmo sabendo ler e escrever algo simples, não tinham as competências necessárias, tanto para satisfazer as demandas do seu dia a dia como para viabilizar

o seu desenvolvimento pessoal e profissional (INAF, 2018).

Diante do exposto, este trabalho visou o levantamento dos fatores negativos, apontados por professores/as e estudantes de uma escola pública do município de Catalão, interior do estado de Goiás, considerados como barreiras de dificuldades na vida de estudantes ensino médio. Esse levantamento foi realizado por meio de uma pesquisa qualitativa com questões objetivas de caráter convidativo e opcional pelos indivíduos partícipes. Com isso, espera-se construir uma reflexão diante deste “raio-x” traçado sobre os fatores negativos que causam dificuldades na vida acadêmica de estudantes do ensino médio.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A vida dos estudantes de ensino médio é repleta de desafios de várias naturezas, desde a sua casa até o ambiente escolar. Em se tratando de barreiras de dificuldades, especificamente dentro do nicho escolar, algumas podem ser apontadas com maior robustez, como, por exemplo, as voltadas para o processo pedagógico adotado na escola, bem como a questão social de cada estudante. Em vista disso, a literatura reporta vários trabalhos que discutem quais são os principais problemas enfrentados por estudantes do ensino médio. Alves e Leite (2018), por exemplo, investigaram as dificuldades enfrentadas por estudantes do ensino médio de uma escola pública do estado de Pernambuco na disciplina de Língua Portuguesa. Neste trabalho, os autores perceberam que os problemas estão relacionados com a incapacidade de realizarem uma análise crítica do texto lido, bem como a construção lógica de textos baseando-se em um determinado tema. Percebe-se que, dentro do que foi detectado como dificuldades dos/as estudantes, há a necessidade uma reflexão pedagógica do processo formativo não apenas dos estudantes, mas também de toda estrutura educacional.

Yamaguchi e Nunes (2019) também desenvolveram um levantamento qualitativo sobre as principais dificuldades enfrentadas por estudantes de ensino médio em uma escola pública do estado do Amazonas, agora, com o foco na matéria de química. No trabalho, os autores concluíram que os estudantes relataram dificuldades em conteúdos específicos de química que necessitam de bases matemáticas, como eletroquímica e estequiometria química. Diante do problema enfrentado, a proposta foi a de utilizar aulas práticas para tornar mais compreensível o embasamento matemático necessário para o entendimento dos conteúdos supradestacados. Neste ponto, necessita-se de ser mencionado que a teoria precisa ser contextualizada com a sua prática experimental, não apenas para ser melhor compreendida, como também para instigar no jovem o senso crítico científico, o questionamento em determinados fenômenos e a formulação de soluções.

Fialho (2013) também prospectou as dificuldades dentro do ensino médio no estado de Minas Gerais, usando cinco turmas do referido nível em escolas do município de Uberlândia. Curiosamente, os estudantes apontaram a disciplina de biologia como sendo uma das maiores dificuldades encontradas. Especificamente, atrelaram essa dificuldade aos conteúdos de citologia e genética, em consequência da grande quantidade de nomes científicos e aos conceitos relativos aos conteúdos. A autora pôde entender que tais dificuldades não podem ser atribuídas apenas ao

viés da atuação docente frente à matéria, mas também à vontade do estudante em querer aprender, de forma sistêmica, conteúdos que requerem mais dedicação.

De fato, a didática na ministração de conteúdos por parte do/a professor/a é algo que influencia muito na aprendizagem escolar. No entanto, atribuir o problema dessa dificuldade de aprendizagem apenas a essa questão é aceitar que o processo ensino-aprendizagem é protagonizado apenas pelo professor, porém, o protagonista deste processo deve ser o estudante. Dessa forma, a motivação no ensinar e aprender deve ser desenvolvida por ambas as partes (docente e discente), cosubstanciados pelo estado, família e sociedade.

Diante do exposto, entende-se que a vida do estudante de ensino médio é repleta de desafios e que esses desafios precisam ser identificados e analisados, inicialmente, pela escola. É esse agente do processo da aprendizagem o responsável por diagnosticar os problemas, propor alternativas a partir de reflexões e, conseqüentemente, de ações. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2022 apud NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023), existem diversas causas frequentemente associadas ao estresse psicológico. Dentre elas, destacam-se as dificuldades pessoais, que englobam conflitos interpessoais, sentimentos de solidão, insuficiência financeira e preocupações relacionadas ao futuro. Além disso, os problemas no ambiente de trabalho, como conflitos com colegas, elevado nível de exigência e insegurança profissional, também contribuem para o quadro de estresse. Por fim, a presença de ameaças significativas na comunidade, como violência, doenças e falta de oportunidades econômicas, desencadeiam um impacto negativo na saúde mental das pessoas.

A ocorrência de experiências relacionadas ao burnout tornou-se cada vez mais frequente. Desde janeiro de 2022, com a inclusão da Síndrome de Burnout pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na 11ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-11), a condição passou a ser descrita não somente como um "estado de exaustão vital" vinculado a questões pessoais ou familiares, mas também como um esgotamento resultante do estresse crônico relacionado ao trabalho.

De acordo com a definição da OMS, o burnout é considerado uma doença ocupacional, o que implica que suas causas estão intrinsecamente ligadas ao ambiente de trabalho. Entretanto, não há uma única causa para o desenvolvimento da síndrome. Conforme destacado por Fabiano de Abreu Rodrigues (2023), doutor em psicologia e neurociências e membro da Sociedade Brasileira de Neurociências, o burnout é um fenômeno multifatorial, podendo ser influenciado tanto pela

forma como o indivíduo lida com suas responsabilidades quanto pelas condições de trabalho. Por exemplo, quando uma pessoa dedica longas horas a suas tarefas e, ao final do dia, não consegue alcançar suas metas, é possível que surjam sentimentos de frustração, estresse, falta de motivação para cuidar da própria saúde, percepção de baixa produtividade e cansaço crônico (RODRIGUES, 2023 apud NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023).

A principal recomendação para o tratamento de casos de burnout é o afastamento profissional (PERIN, 2022 apud NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023). No entanto, muitos indivíduos enfrentam dificuldades em seguir essa orientação. É característico das pessoas com burnout apresentarem uma grande responsabilidade em relação ao trabalho, o que as leva a questionar a possibilidade de se afastarem, como se fossem as únicas responsáveis pelo funcionamento da empresa ou setor. Essa mentalidade contribui para a resistência em se desvincular do trabalho. O trabalho pode ter afastado essa pessoa da vida social, tornando essencial que ela restabeleça essas conexões. É importante retomar atividades físicas, dedicar tempo para estar com amigos e familiares, e se engajar em hobbies e atividades que proporcionem prazer. Essas ações contribuem para a recuperação e a busca por um equilíbrio saudável entre vida pessoal e profissional.

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

Levantar os principais problemas enfrentados na vida acadêmica de estudantes de ensino médio de uma escola pública do município de Catalão, interior do estado de Goiás.

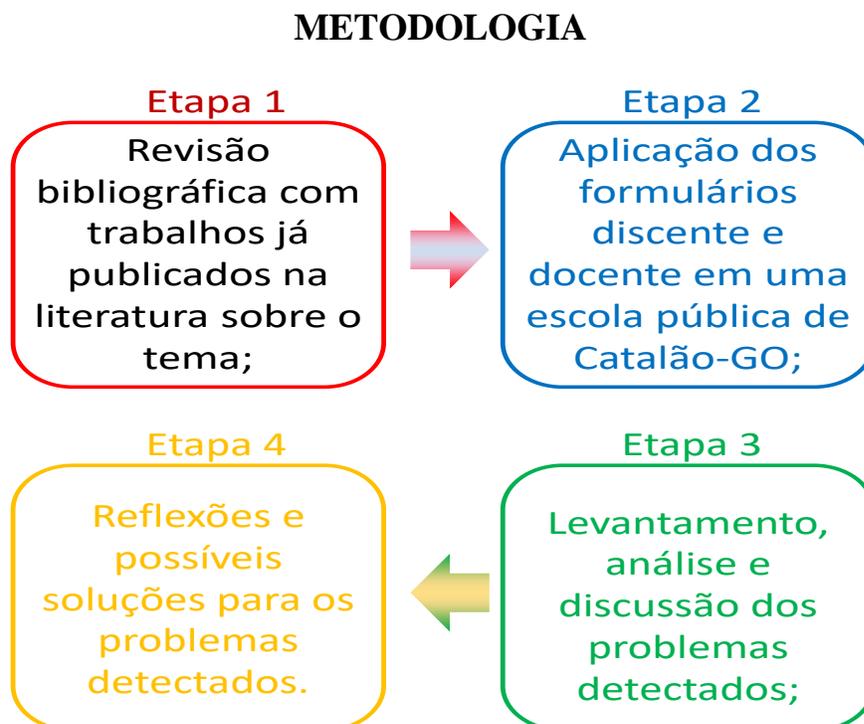
3.2 Específicos

- Realizar revisão bibliográfica de 8 artigos com trabalhos já publicados dentro do tema abordado com estudantes do ensino médio;
- Aplicar um formulário com questões sobre as dificuldades no ensino médio para professores e estudantes de de uma escola pública do município de Catalão, Goiás;
- Traçar um raio-X das dificuldades vivenciadas na visão do professor e do estudsnte;
- Propor possíveis soluções/reflexões para os problemas apresentados;
- Saúde mental;

4. METODOLOGIA

A metodologia desse trabalho foi desenvolvida em quatro partes, conforme está resumida no fluxograma da Figura 1:

Figura 1: Fluxograma das etapas da metodologia proposta.



Fonte: Autora.

Cada uma das etapas detalhadas abaixo estão referenciadas no trabalho de Minayo (1994):

I) Revisão de trabalhos da literatura dentro do tema

Foram escolhidos, na literatura, 8 artigos recentemente publicados que serviram de introdução e de discussão ao tema. Essa parte encontra-se detalhada na Revisão da Literatura.

II) Aplicação dos questionários para discente e docente

Para a pesquisa qualitativa de levantamento das dificuldades, foram elaborados dois questionários, um para o docentes (quadro I) e outro para o discentes (quadro II), conforme apresentados abaixo. Destaca-se que os indivíduos partícipes das entrevistas contribuíram com a pesquisa de forma voluntária e opcional.

Quadro I: QUESTÕES PARA O DISCENTE

CONVITE

1) Qual ano do ensino médio você faz:

1º ano 2º ano 3º ano

2) Seu ensino fundamental foi em uma escola:

pública privada misto: público-privado

3) Você tem dificuldades em disciplinas da área de exatas (química, física e matemática)?

sim não mais ou menos

4) Você tem dificuldades em disciplinas da área de humanas (linguística, história, geografia, sociologia)?

sim não mais ou menos

5) Você tem dificuldades de interpretar o que lê em uma questão?

sim não mais ou menos

6) Você reside na cidade onde estuda?

sim não

7) Você recebe algum auxílio financeiro (bolsa ensino, pesquisa ou extensão)?

sim não

8) Você acha seu ensino médio suficiente para seu aprendizado?

sim não mais ou menos

9) Se possível, cite exemplos de dificuldades que você tem no ensino médio.

Quadro II: QUESTÕES PARA O DOCENTE

CONVITE

1) Segundo a divisão do ensino médio previsto na BNCC, em qual área abaixo está inserida a sua disciplina?

- Linguagens e suas Tecnologias: (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa);
- Matemática
- Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química)
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (História, Geografia, Sociologia e Filosofia)

2) Na sua percepção, qual(ais) a(as) maior(es) dificuldade(s) dos seus alunos na sua disciplina?

- Interpretação de texto
- Falta de leitura
- Falta de bases matemáticas
- Falta de bases gramaticais
- Falta de interesse
- Desmotivação
- Sono na hora da aula
- Sobre carga de matérias
- Falta de atividades práticas
- Falta de visitas técnicas
- Uso do celular
- Outros

3) Sobre os conhecimentos trazidos do ensino fundamental, você considera suficiente os conhecimentos dos seus alunos para iniciar o 1º ano do ensino médio?

- Sim Não Mais ou menos

4) Sobre a questão anterior, você acha necessária a realização de um “curso de nivelamento” para esses alunos calouros?

- sim não

O questionário discente foi aplicado de forma presencial e impresso, para cinco turmas de ensino médio da escola pública. Já o formulário docente foi enviado por e-mail na forma de link para preenchimento eletrônico.

III) Levantamento, análise e discussão dos problemas detectados

Os questionários foram fundamentais para o levantamento das informações que tratam sobre os aspectos que levam as dificuldades acadêmicas e problemas pessoais trazidos ao ambiente escolar que atrapalham o aprendizado dos estudantes. Os resultados obtidos foram analisados na forma de gráficos percentuais para as discussões e reflexões.

IV) Reflexões e possíveis soluções para os problemas detectados

Nesta última parte do trabalho, na medida em que os gráficos foram analisados, reflexões e soluções também foram desenvolvidas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Questionários Discente.

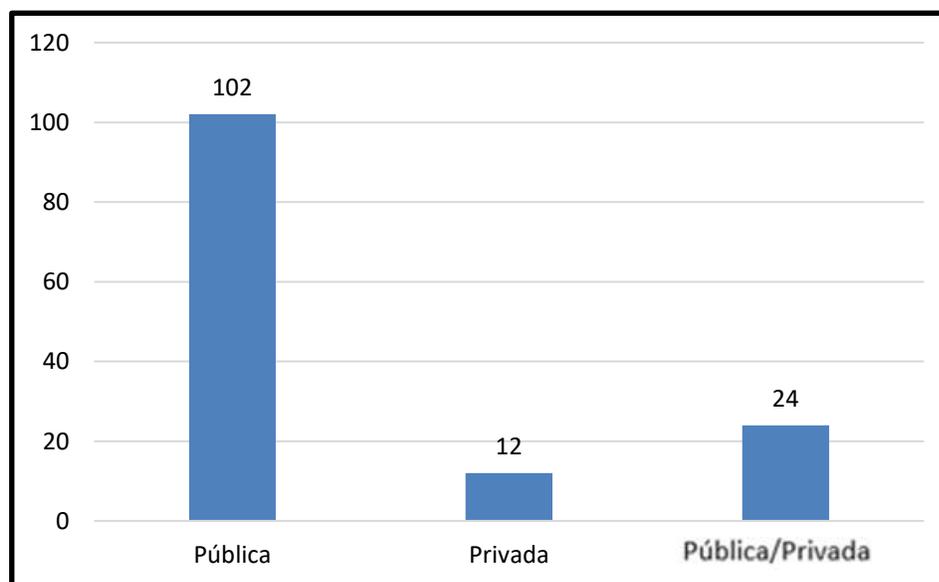
Aplicou-se o questionário em cinco turmas de ensino médio (1º, 2º e 3º anos) de uma escola pública de Catalão (GO), perfazendo um total de 138 estudantes com idade oscilando entre 14 a 22 anos de idade. Cada estudante respondeu individualmente às questões do formulário, em caráter opcional e voluntário. Assim, ao indagar o/a estudante:

5.1 Questionários Discente.

2) Seu ensino fundamental I ou II, foi em uma escola (...)?

Dos 138 estudantes, 102 responderam que vieram de escola pública, 12 estudaram em escolas privadas e 24 cursaram o ensino fundamental I e II em escolas públicas, privadas, ou públicas/privados, conforme detalhado no gráfico da Figura 2.

Figura 2: Respostas sobre a questão 2.



Fonte: Autora.

Analisando o gráfico da Figura 2, percebe-se que 73,91% dos estudantes responderam que estudaram em escolas públicas. Além disso, 17,40% dos estudantes responderam que estudaram em escolas públicas/privadas, e apenas 8,69% dos estudantes responderam que

estudaram em escola privada. Mesmo somando os quantitativos de estudantes oriundos da escola privada e pública/Privada, percebe-se que o maior percentual dos estudantes ainda tem ascendência da escola pública. Esse percentual demonstra que a maior parte dos estudantes do ensino médio da escola pesquisada é de origem da esfera pública.

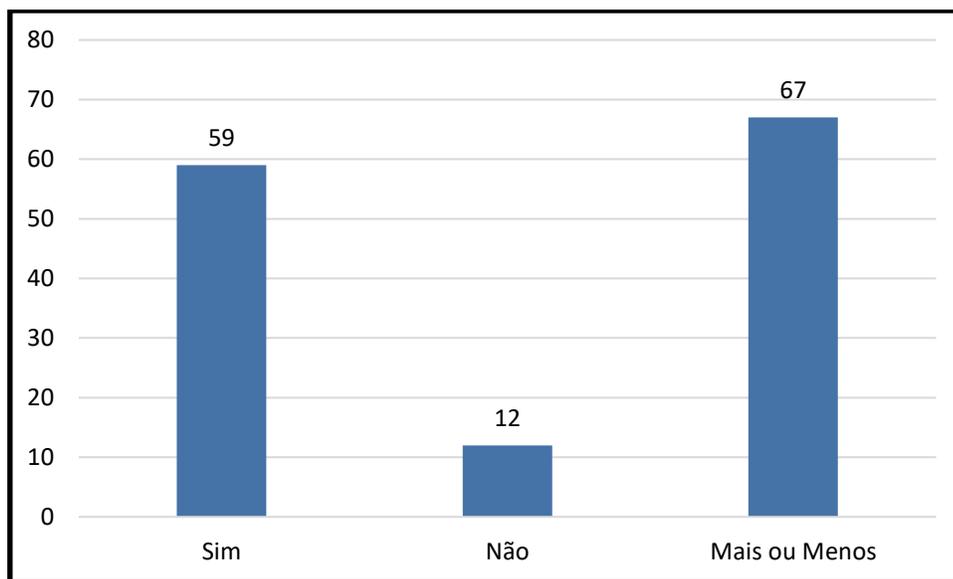
5.1 Questionários Discente.

Dando andamento ao questionário, ao questionar o estudante sobre:

3) Você tem dificuldades em disciplinas da área de exatas (química, física e matemática)?

Dos 138 estudantes, 59 disseram SIM, 12 disseram NÃO e 67 disseram MAIS OU MENOS, conforme observado no gráfico da Figura 3.

Figura 3: Quantitativos sobre a questão 3.



Fonte: Autora.

No gráfico da Figura 3, sobre o tema “dificuldades nas disciplinas da área de exatas”, 42,75% dos estudantes responderam sim, 8,69% responderam que não e 48,56% responderam mais ou menos. Neste ponto, percebe-se que a grande maioria dos estudantes inicia o ensino médio com alguma dificuldade nas disciplinas de cálculo. A maioria disse ter, de alguma forma, certa dificuldade, e a minoria afirmou não ter dificuldades nessas disciplinas.

Em se tratando de disciplinas que envolvem teoria e cálculo, é de se esperar que uma parcela considerável apresente dificuldades, pois, nesse sentido, além da deficiência de domínio com o cálculo, por muitas vezes o estudante não consegue interpretar o enunciado da questão da área de exatas. Além disso, a memorização de fórmulas atreladas às grandezas e suas unidades acabam sendo algo difícil devido ao grande número de conteúdos que as envolvem. Uma alternativa a essa dificuldade é a motivação e ação do professor em tentar realizar aulas práticas para atrair o interesse do estudante na disciplina, de modo a motivá-lo. Atrelar aulas práticas dentro de um conceito convencionalmente teórico pode despertar o estudante a pesquisar cada vez mais sobre aquele determinado tema, como apontado por Yamaguchi e Nunes (2019).

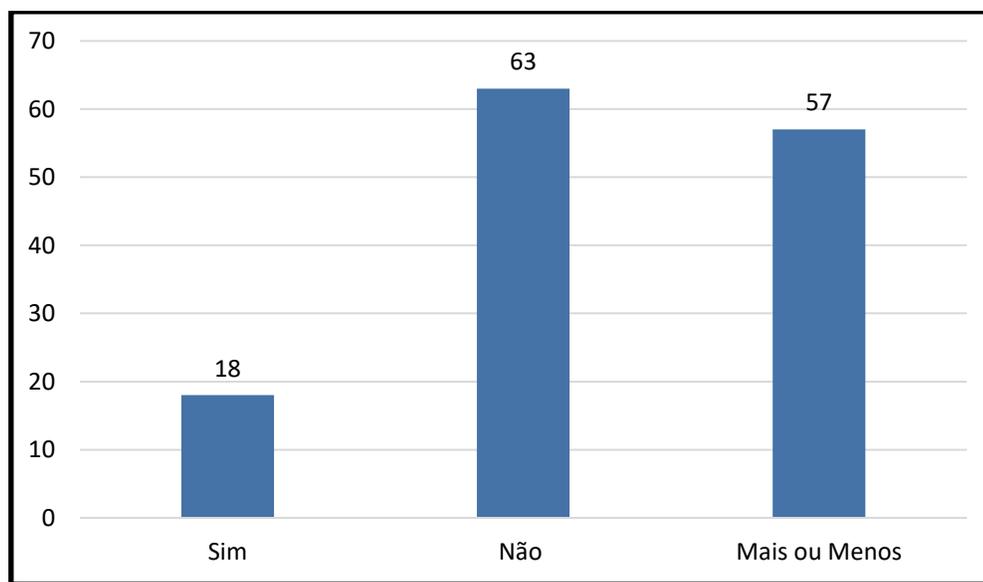
5.1 Questionários Discente.

Já ao questionar o estudante sobre:

4) Você tem dificuldades em disciplinas da área de humanas (linguística, história, geografia, sociologia)?

Dos 138 estudantes, 18 disseram SIM, 63 disseram NÃO e 57 disseram MAIS OU MENOS, conforme observado no gráfico da Figura 4.

Figura 4: Respostas sobre a questão 4.



Fonte: Autora.

No gráfico da Figura 4, perguntados sobre as dificuldades com disciplinas da área de humanas, 14% dos estudantes responderam sim, 45% responderam que não e 41% responderam mais ou menos. Ao somar os percentuais daqueles que afirmaram ter ou ter mais ou menos dificuldades, chega-se a 55%, ou seja, mais da metade dos estudantes apresentam, de certa forma, inabilidade com as disciplinas de humanas. Neste ponto, é nítido que as dificuldades voltadas para desenvolvimento de pensamento crítico sobre o que se lê ou a incapacidade de desenvolvimento de textos lógicos em cima de um tema podem ser fatores preponderantes, conforme apontados por Alves e Leite (2018).

Neste sentido, o estímulo da leitura e da interpretação textual nas séries iniciais, ainda no ensino fundamental I, podem ser ações importantes como forma de atenuar essas dificuldades que acompanham os estudantes nas séries subsequentes do fundamental II e do ensino médio. Cabe destacar que o indivíduo que avança nessas séries com essas inabilidades concentra-se dentro do conceito do analfabetismo funcional. No entanto, é necessária destreza com relação à persistência de tais inabilidades, pois, em certos casos, há a necessidade de diagnóstico de profissionais voltados para identificações de situações dentro do espectro autista, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), entre outras condições de saúde mental, como: depressão, epilepsia, fibromialgia, e dificuldades de aprendizagem e/ou pessoas com deficiências.

Os riscos de desenvolver doenças relacionadas à saúde mental podem surgir em qualquer fase da vida, sendo especialmente prejudiciais durante a primeira infância, de acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2022 apud NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023). A saúde mental é vivenciada de maneira individual por cada pessoa e é influenciada por diversos fatores, incluindo aspectos psicológicos, biológicos, habilidades emocionais, histórico de abuso de substâncias e predisposição genética. Esses fatores podem aumentar a vulnerabilidade de uma pessoa a determinadas condições de saúde mental.

Por outro lado, existem os fatores de proteção, que promovem a resiliência e estão presentes ao longo da vida. Esses fatores incluem habilidades e atributos sociais e emocionais individuais, interações sociais positivas, acesso à educação de qualidade, condições de trabalho adequadas, comunidades seguras e coesão social, entre outros. Esses elementos desempenham um papel importante na promoção da saúde mental e na prevenção de problemas relacionados (OPAS, 2022 apud NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL, 2023).

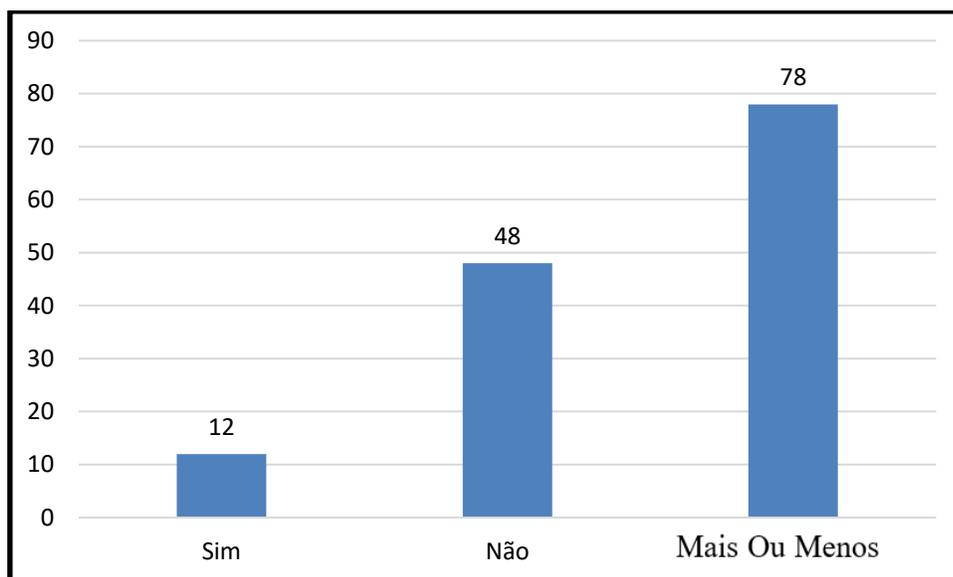
5.1 Questionários Discente.

Dando seguimento, ao questionar o estudante sobre:

5) Você tem dificuldades de interpretar o que lê em uma questão?

Dos 138 estudantes, 12 disseram SIM, 48 disseram NÃO e 78 disseram MAIS OU MENOS, conforme observado no gráfico da Figura 5.

Figura 5: Quantitativos sobre a questão 5.



Fonte: Autora.

No gráfico da Figura 5, questionados sobre as dificuldades de interpretar sobre o que lê em uma questão, 9% responderam sim, 34% responderam não e 56% responderam mais ou menos. Podemos observar que é grande a quantidade dos estudantes que sentem algum tipo de dificuldade em interpretar o que lê em questões ($9\% + 56\% = 65\%$). Neste aspecto, o exercício da leitura e, conseqüentemente, da interpretação nos níveis anteriores ao ensino médio pode ser uma alternativa para contornar ou atenuar esses números.

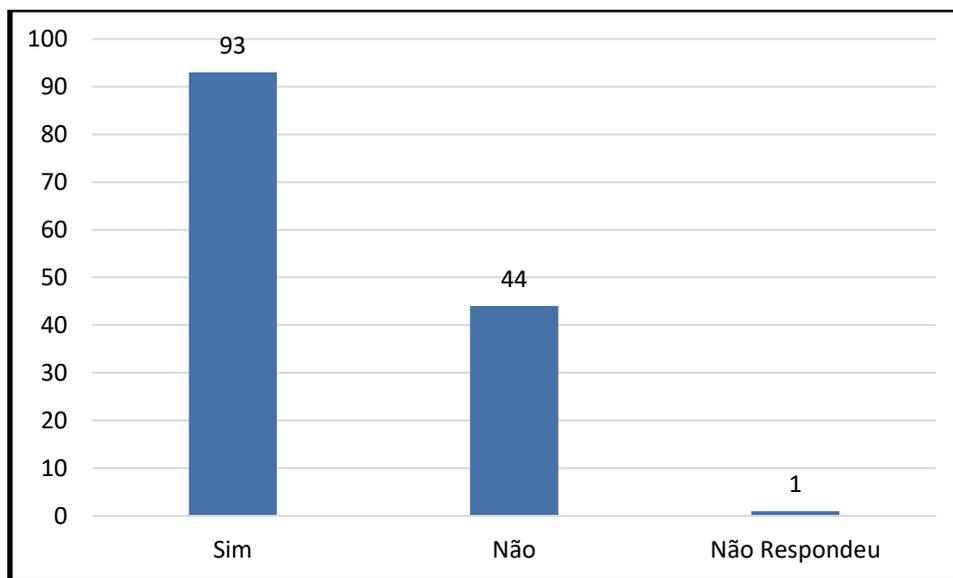
5.1 Questionários Discente.

Ao questionar o estudante sobre:

6) Você reside na cidade onde estuda?

Dos 138 estudantes, 93 disseram SIM, 44 disseram NÃO e 1 NÃO RESPONDEU, conforme observado no gráfico da Figura 6.

Figura 6: Quantitativos sobre a questão 6.



Fonte: Autora.

No gráfico da Figura 6, buscando saber se os estudantes residem na mesma cidade que a instituição de ensino, 68% responderam que sim, 31% responderam que não e um estudante não respondeu a pergunta. Considera-se grande a quantidade de estudantes que não residem na mesma cidade que a instituição escolar. A distância percorrida, que muitas vezes se dá através do transporte público, traz elemento que potencializam as barreiras de dificuldades desses estudantes. Pode-se citar algumas, como: acordar muito cedo, chegar atrasado na aula, desmotivação escolar, chegar tarde em casa, etc. Esses e outros fatores coadunam em proporções elevadas com a baixa qualidade da aprendizagem do aluno. Neste ponto, observa-se que esforços por parte dos órgãos que gerenciam o ensino público devem ser empenhados na perspectiva de criar escolas de qualidade em regiões menos favorecidas educacionalmente, a fim de tentar evitar grandes deslocamentos dos estudantes na busca de um ensino de qualidade em grandes centros.

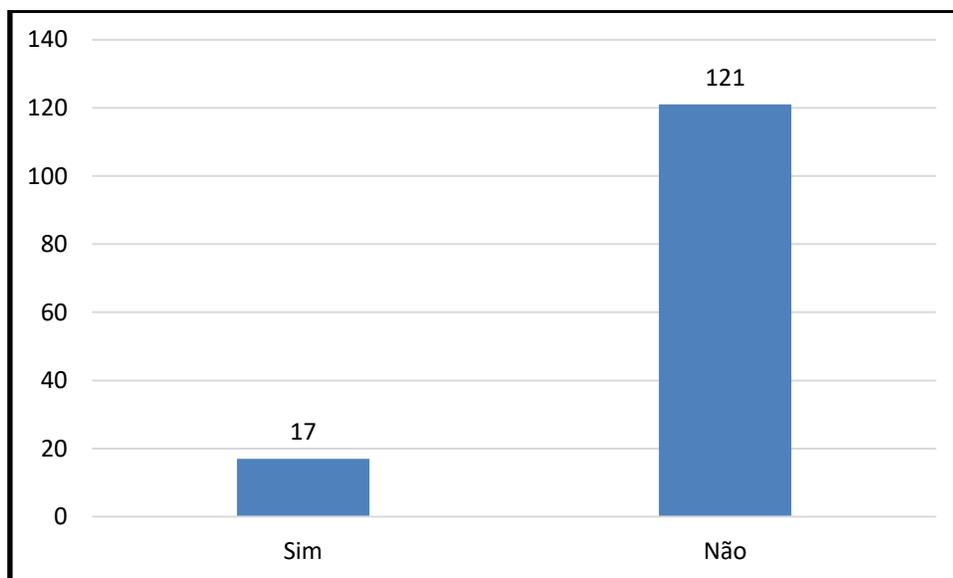
5.1 Questionários Discente.

Ao questionar o estudante sobre:

7) Você recebe algum auxílio financeiro (bolsa ensino, pesquisa ou extensão)?

Dos 138 estudantes, 17 disseram SIM, 121 disseram NÃO, conforme observado no gráfico da Figura 7.

Figura 7: Quantitativos sobre a questão 7.



Fonte: Autora.

No gráfico da Figura 7, questionados se recebem algum auxílio financeiro (bolsa ensino, pesquisa ou extensão), 12% responderam que sim e 88% responderam que não. É notório que a maioria não dispõe de um auxílio. Neste âmbito, a prospecção dessa informação incide na questão motivacional além da permanência e do êxito estudantil. Criar incentivos, na forma de bolsa-auxílio, para despertar o senso das atividades de pesquisa, ensino e projetos de extensão, não só despertam atividades para além da sala de aula mas como também combate a evasão escolar.

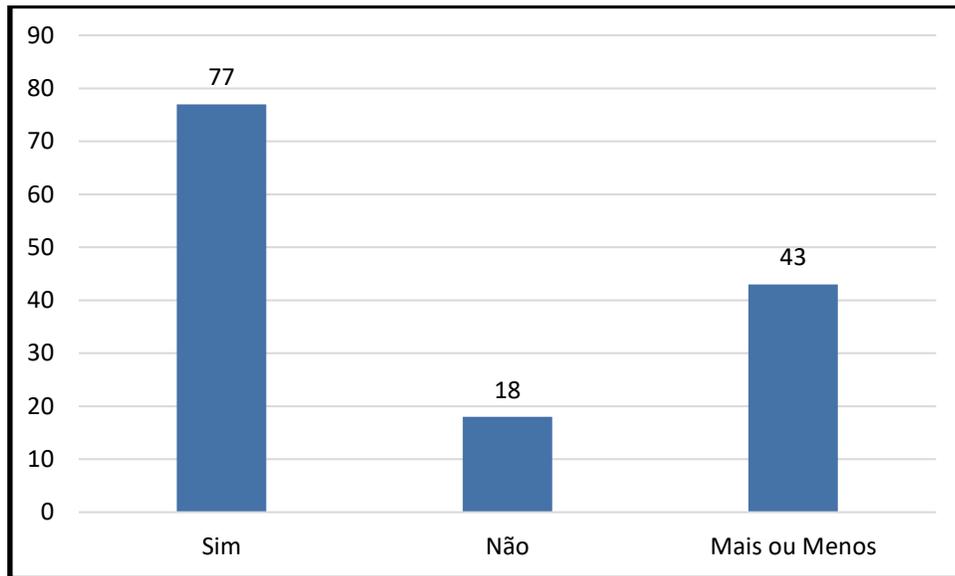
5.1 Questionários Discente.

Além disso, ao questionar o estudante sobre:

8) Você acredita seu ensino médio suficiente para seu aprendizado?

Dos 138 estudantes, 77 disseram SIM, 18 disseram NÃO, 43 disseram MAIS OU MENOS, conforme observado no gráfico da Figura 8.

Figura 8: Quantitativos sobre a questão 8.



Fonte: Autora.

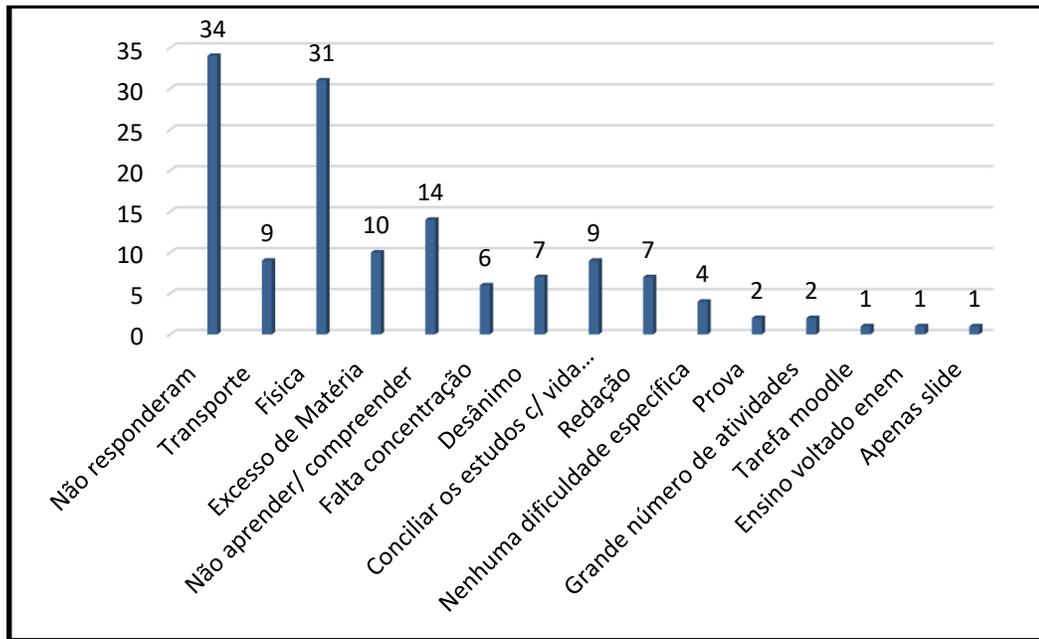
No gráfico da Figura 8, a fim de saber a satisfação dos estudantes com o ensino dado pela instituição escolar, 56% responderam que sim, 13% responderam que não e 31% responderam mais ou menos. Neste aspecto, observa-se a necessidade de melhorias no ensino. No entanto, não fica claro se as melhorias precisam ser oriundas da instituição ou dos estudantes. Ainda assim, tais reflexões sobre melhorias precisam ser exercitadas nos momentos pedagógicos da instituição. Destaca-se, neste momento de planejamento pedagógico, a necessidade de ouvir a fala dos representantes discentes, de modo a também fazerem parte deste processo.

5.1 Questionários Discente.

Ao questionar o estudante sobre:

- 9) Se possível, cite exemplos de dificuldades que você tem no ensino médio.

Figura 9: Quantitativos sobre a questão 9.



Fonte: Autora.

A questão 9 abordada para os discentes trouxe um formato aberto, com o intuito de deixar mais confortável a opinião do estudante. Assim, percebeu-se que foram reportados vários fatores, dentre os quais destaca-se, com maior percentual, a disciplina de física. No entanto, com menor intensidade, os estudantes reportaram: o excesso de disciplinas, transporte, dificuldade em conciliar os estudos com a vida pessoal, ajuda com tarefas em casa, dificuldade em redação, desânimo, dificuldade com a concentração em sala de aula, dificuldades com as provas, dificuldades com o grande número de atividades, dificuldades com tarefas em plataforma virtuais, didática do professor, entre outras.

De fato, percebe-se que os desafios para os estudantes do ensino médio merecem atenção dos docentes e demais responsáveis pela educação diante da grande variedade de fatores apresentados. Há de se preocupar com a saúde mental desses estudantes, uma vez a predisposição para o desenvolvimento de distúrbios mentais atrelados a esses fatores dentro do ensino médio.

Cabe destacar que a escola é um local onde o estudante deve se sentir acolhido, e este acolhimento deve ser por toda a comunidade escolar. Porém, é de extrema importância a presença de profissionais da área da saúde mental dentro das escolas para diagnosticar e proceder com encaminhamentos necessários diante de certos casos.

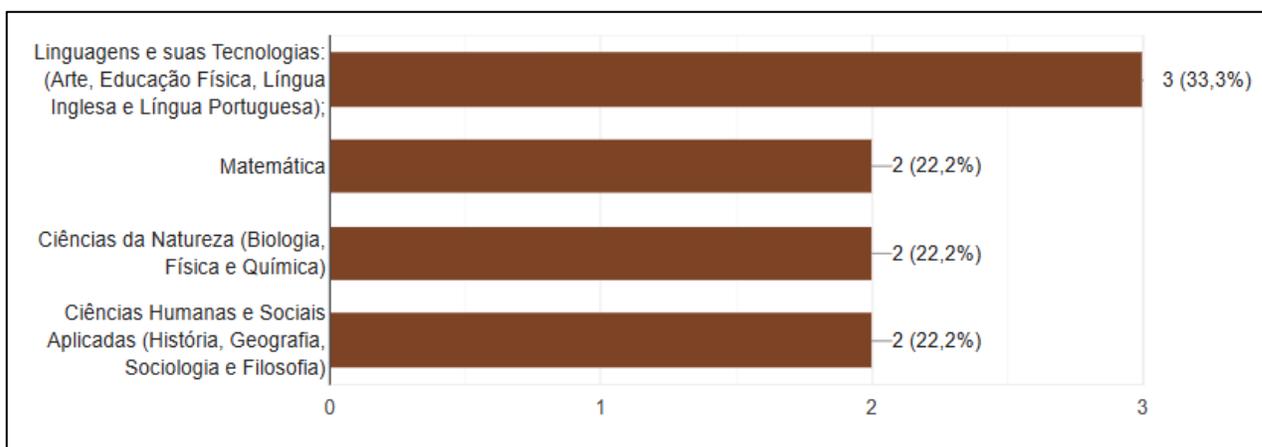
5.2 Questionário Docente.

Aplicou-se o questionário para os docentes da escola através de um convite realizado via email, em caráter opcional e convidativo. O intuito era de se obter a visão dos docentes em relação aos fatores prejudiciais presentes na vida acadêmica do estudante de ensino médio. Dessa forma, o gráfico da Figura 10, mostra as respostas em relação ao questionamento sobre:

5.2 Questionário Docente.

1) Segundo a divisão do ensino médio previsto na BNCC, em qual área abaixo está inserida a sua disciplina?

Figura 10: Gráfico das respostas sobre a questão 1.



Fonte: Autora.

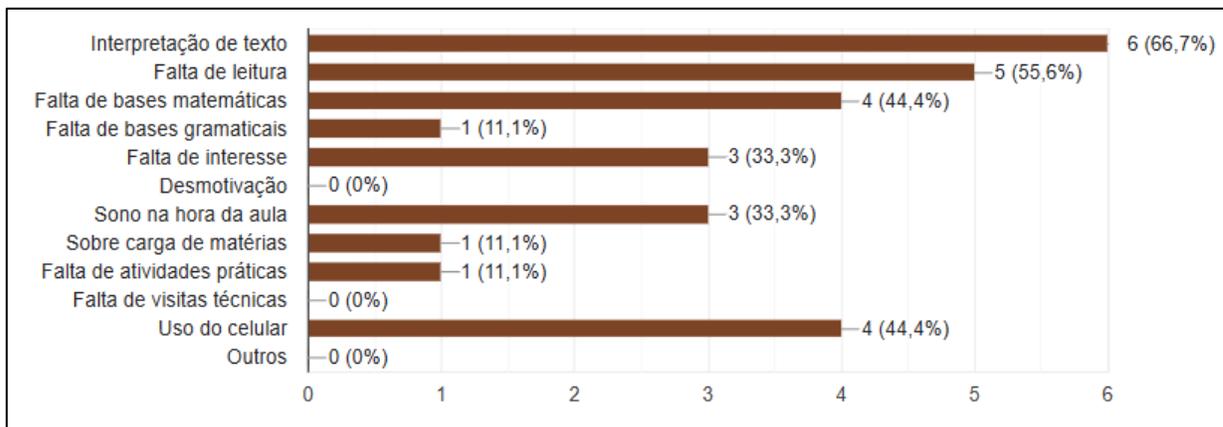
Ao analisar o gráfico da Figura 10, observa-se que responderam um total de 9 professores/as, distribuídos nas áreas de Linguagens (3), Matemática (2), Ciências da Natureza (2) e Ciências Humanas (2). Percebe-se que houve, de maneira quase que igualitária, a contribuição de praticamente todos os professores que atuam nas disciplinas do ensino médio na escola. Isso traz uma boa visão docente diante dos problemas prospectados.

5.2 Questionário Docente.

Ao questionar o Docente sobre:

2) Na sua percepção, qual(ais) a(as) maior(es) dificuldade(s) dos seus estudantes na sua disciplina?

Figura 11: Respostas sobre a questão 2.



Fonte: Autora.

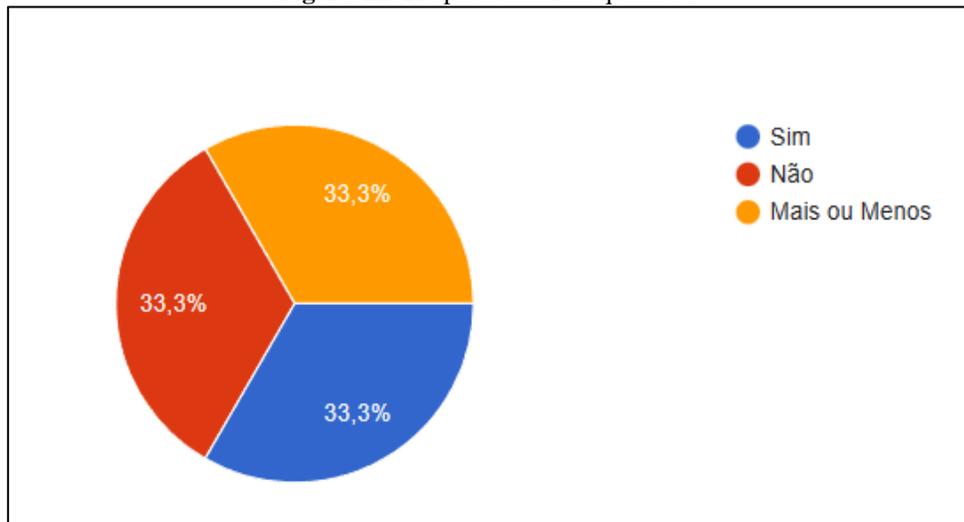
Ao analisar o gráfico da Figura 11, destacam-se, na visão do professor, que a interpretação textual, a falta de leitura, a falta de bases matemáticas e o uso do celular são fatores que acabam tornando difícil o processo ensino-aprendizagem. De fato, são fatores que corroboram com a visão do estudante. No entanto, o uso do celular não foi apontado pelo próprio estudante como sendo um fator prejudicial. É importante frisar que não houve uma pergunta ao estudante sobre o uso (indevido) de celular.

5.2 Questionário Docente.

Ao questionar o Docente sobre:

3) Sobre os conhecimentos trazidos do ensino fundamental I e II, você considera suficiente os conhecimentos dos seus alunos para iniciar o 1º ano do ensino médio?

Figura 12: Respostas sobre a questão 3.



Fonte: própria autora.

O gráfico da Figura12 traz informações em relação a quando questionados sobre conhecimentos trazidos do ensino fundamental por parte dos estudantes serem suficiente para os conhecimentos iniciar o 1º ano do ensino médio, os professores(as) responderem 33,33% sim , 33,33% responderam não e 33,34% responderam mais ou menos. Observa-se que, na visão docente, não há uma unanimidade sobre o que foi perguntado.

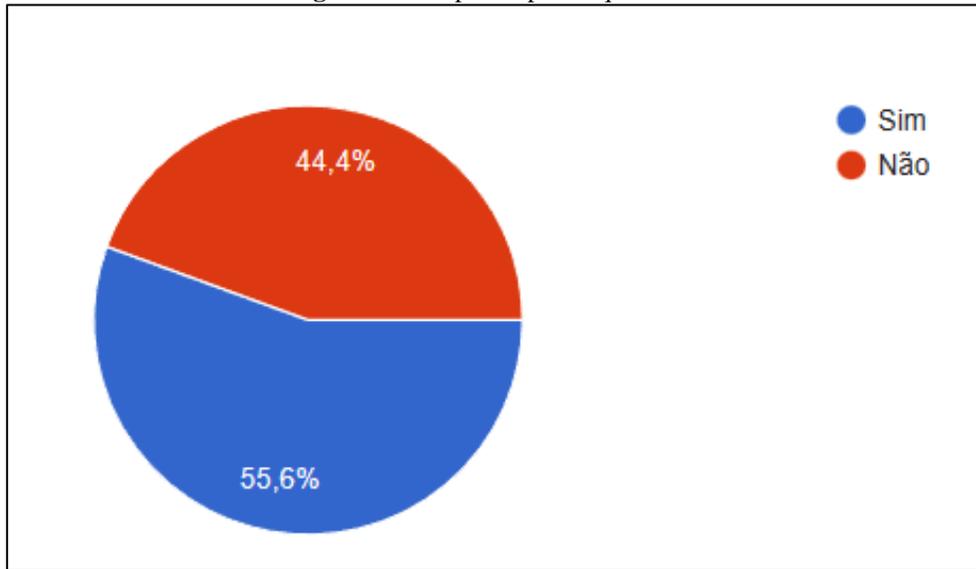
Percebe-se, ainda, que a maioria todos professores(as) reconhecem que os estudantes do ensino fundamental I e II não trazem uma bagagem suficiente para ingressar no 1º ano do ensino médio. Uma solução ou forma de atenuar essa insuficiência poderia ser o uso de mais aulas práticas, aulas dinâmicas com uso de jogo criados pelo próprio estudantes com material sustentável, utilizar materiais lúdicos, criação de horta na escola, passeios e ou visitas técnicas educacionais ainda nos ensinos fundamentais.

5.2 Questionário Docente.

Ao questionar o Docente sobre:

4) Sobre a questão anterior, você acha necessária a realização de um “curso de nivelamento” para esses alunos calouros?

Figura 13: Respostas para a questão 4.



Fonte: Autora.

No gráfico da Figura 13, estão os resultados em relação a quando questionados sobre a necessidade de um curso de nivelamento para os alunos calouros. Assim, 44,4% dos professores responderam que não e 55,6% dos professores responderam que sim. Percebe-se que a maioria dos professores concordam com a implementação de um curso de nivelamento para os estudantes ingressantes, diminuindo ou até mesmo acabando com as dificuldades desses estudantes. Uma das soluções poderia ser de forma voluntário pelos próprios professores(as) da própria instituição, como forma de aulas de reforços ou a instituição buscar parcerias com outras instituições até mesmo da prefeitura do município de Catalão(GO).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento experiências dos aspectos que tornam o processo da aprendizagem difícil na visão do estudante é repleto de fatores que perpassam desde elementos de dentro da sua casa até dentro da escola. Neste aspecto, é de extrema importância a escola diagnosticar tais fatores a fim de propor encaminhamentos para solucioná-los ou atenuá-los.

Na opinião dos docentes, destacou-se que o uso de telefone celular em sala de aula pelo discente constitui-se um problema relevante, fator que não foi considerado pelos estudantes. Em relação ao curso de nivelamento, constatou-se uma divisão de posição de posicionamento entre os professores entrevistados.

Destaca-se, ainda, a relevância de aspectos relacionados com a saúde mental e questões socioeconômicas para a promoção e garantia da permanência e êxito dos estudantes do ensino médio e conseqüente mitigação do analfabetismo funcional.

Diante do exposto, entende-se que o papel da escola é fundamental para identificar os problemas enfrentados na vida do estudante e buscar meios de solucionar ou atenuar essas dificuldades. Assim, o raio-X gerado das dificuldades na vida acadêmica do estudante está atrelado a questões fora e dentro da escola, mas que são de fácil detecção desde que a escola e o estudante sejam os responsáveis por esta ação. Uma das formas de solucionar ou atenuar essas dificuldades seria parceria da escola com os responsáveis dos estudantes, estando presente na escola em reuniões, campanhas escolares, eventos preparados pelos próprios estudantes, afinal, responsáveis presentes na escola é o que traz a diferença dentro do ambiente escolar e dentro de casa também.

É essencial que a escola deixe claro que a educação, assim como diz a Constituição Federal, um direito essencial de todos e uma obrigação tanto do Estado quanto da família, será impulsionada e incentivada com a colaboração da sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, D. F. L.; LEITE, M. J. L. As Dificuldades dos Alunos do Ensino Médio na Aprendizagem da Língua Portuguesa: Um Estudo de Caso na Escola Estadual São João Batista – Araripina – Pernambuco, Brasil. **Rev.Mult. Psic.**, 2018, vol.12, n.41, p.1006-1026. ISSN: 1981-1179.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 30 jan. 2023.

FIALHO, W. C. G. As dificuldades de aprendizagem encontradas por alunos no ensino de biologia; pesquisa de campo, realizada em uma Escola Estadual, localizada na cidade de Uberlândia – Minas Gerais, Brasil. **Praxia**, Vol.1, N°. 1, 2013, 53-70. Disponível em <<http://www.prp.ueg.br/revista/index.php/praxia>>. Acesso em: 21 abr. 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

INAF – Indicador de Analfabetismo Funcional (2018). Disponível em: https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2018/08/Inaf2018_Relat%C3%B3rio-esultados-Preliminares_v08Ago2018.pdf. Acesso em: 21 abr. 2023.

MENEZES, E. T. **Verbete analfabetismo funcional**. Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2006. Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/analfabetismo-funcional/>>. Acesso em 21 abr. 2023.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Em tempos de estresse, faça o que importa (2022). In: NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. 6 exercícios de relaxamento para reduzir o estresse. **National Geographic Brasil**, Brasil, online, 2023. Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/01/6-exercicios-de-relaxamento-para-reduzir-o-estresse>>. Acesso em: Acesso em 21 abr. 2023.

PERIN, Eduardo. Síndrome de burnout: sintomas, tratamentos e como é enfrentar a doença. [Entrevista concedida a] **National Geographic Brasil**, Brasil, online. 21 nov. 2022. Disponível

em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2022/11/sindrome-de-burnout-sintomas-tratamentos-e-como-e-enfrentar-a-doenca>>. Acesso em: Acesso em 21 abr. 2023.

RODRIGUES, Fabiano de Abreu. Síndrome de burnout: sintomas, tratamentos e como é enfrentar a doença. [Entrevista concedida a] **National Geographic Brasil**, Brasil, online. 21 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2022/11/sindrome-de-burnout-sintomas-tratamentos-e-como-e-enfrentar-a-doenca>>. Acesso em: Acesso em 21 abr. 2023.

YAMAGUCHI, K. K. L.; NUNES, A. E. C. Dificuldade em química e uso de atividades experimentais sob a perspectiva de docentes e alunos do ensino médio no interior do Amazonas (Coari). **Scientia Naturalis**, 1(2), 2019. 172-182.