

**MOTIVAÇÃO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS: ASPECTOS DO PONTO
DE VISTA DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS ESCOLAS
MUNICIPAIS DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ**

ESTELA PÊGO LIMA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO

**CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ
SETEMBRO DE 2021**

MOTIVAÇÃO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS: ASPECTOS DO PONTO DE
VISTA DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS ESCOLAS
MUNICIPAIS DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

ESTELA PÊGO LIMA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais, do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ciências Naturais, na área de Ensino de Ciências.

Orientador: Profº Dr. Sérgio Luís Cardoso

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO

Campos dos Goytacazes – RJ

Setembro de 2021

FICHA CATALOGRÁFICA

--

MOTIVAÇÃO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS: ASPECTOS DO PONTO DE
VISTA DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS ESCOLAS
MUNICIPAIS DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

ESTELA PÊGO LIMA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais, do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ciências Naturais, na área de Ensino de Ciências

Aprovado em XX de Setembro de 2021

Comissão Examinadora:

XXXXXXXXXXXX – XXXX/XXX/XXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX – XXXX/XXX/XXX

Profº Dr. Sergio Luís Cardoso – LCQUI/CCT/UENF

“A gente só encanta quando se encanta. Se eu não estiver encantado com meu objeto de conhecimento, eu não posso encantar o outro.”

(Mário Sergio Cortella)

AGRADECIMENTOS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivos	13
1.1.1 Objetivo Geral.....	13
1.1.2 Objetivos Específicos.....	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1 O que é a aprendizagem?.....	13
2.2 Possíveis categorias que podem estar presentes no discurso do aluno como fatores que podem afetar o interesse pela aprendizagem	15
2.2.1 Família.....	15
2.2.2 O ambiente escolar.....	16
2.2.3 A Avaliação da Aprendizagem.....	17
2.2.4 Gênero.....	19
2.2.5 Crise Sanitária Mundial causada pela COVID-19.....	20
2.3 Influências na aprendizagem de Ciências.....	22
3 METODOLOGIA	23
3.1 Sujeitos da Pesquisa.....	23
3.2 Etapas da Pesquisa e os Instrumentos de Coletas de Dados.....	24
3.3 Análise de Dados.....	25
4 RESULTADOS ESPERADOS	28
5 CONCLUSÕES	XX
6 REFERÊNCIAS	XX

RESUMO

O ensino-aprendizagem é um processo que engloba a família, a escola e a sociedade. Muitas pesquisas estudam este processo e relatam a existência de influências de fatores como: o ambiente escolar, as questões políticas, econômicas e socioculturais. Estes fatores podem afetar positivamente ou negativamente a aprendizagem em geral e, por consequência, influenciar na aprendizagem de Ciências. As avaliações em larga escala, como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e o Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes (PISA), indicam em suas últimas edições que a aprendizagem no Brasil necessita de maior atenção. De acordo com o IDEB (2017), os alunos dos anos iniciais do Ensino fundamental da cidade de Campos dos Goytacazes atingiram a meta e os alunos dos anos finais não atingiram a meta para o município. A edição do PISA em 2018 também indicou que os discentes brasileiros não estão tendo bons rendimentos em Leitura, Matemática e Ciências. Na área de Ciências, o Brasil ficou entre as posições 64^o-67^o do ranking formado pelos 79 países avaliados. O presente trabalho tem por objetivo compreender alguns significados e influências relacionados aos resultados dos estudantes brasileiros nestes exames e buscar identificar, a partir da visão de alunos matriculados no Ensino Fundamental de escolas do Município de Campos dos Goytacazes, possíveis influências que possam afetar positivamente ou negativamente o estímulo destes alunos para a aprendizagem. A metodologia terá perfil qualitativo com alvo nos discentes do 1^o ano ao 9^o ano de escolaridade do Ensino Fundamental da rede pública do município. Os instrumentos de coleta de dados serão textos escritos e, quando necessário, entrevistas orais gravadas principalmente para alunos do 1^o e 2^o ano que tiverem dificuldade em ler e/ou escrever. A análise dos dados será feita pelo método da Análise de Conteúdo. Este estudo poderá contribuir para melhor entender os diversos fatores que estão envolvidos no interesse e nas dificuldades de aprendizagem de Ciências durante o Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Desempenho escolar, ensino-aprendizagem, relações sociais

ABSTRACT

Teaching and learning is a process that encompasses the family, the school and society. Many researches study this process and report the existence of influences from factors such as: the school environment, political, economic and socio-cultural issues. These factors can positively or negatively affect learning in general and therefore influence science learning. Large-scale evaluations, such as the Basic Education Development Index (IDEB) and the International Student Assessment Programme (PISA), indicate in their latest editions that learning in Brazil needs more attention. According to the IDEB (2017), students in the early years of elementary school in the city of Campos dos Goytacazes reached the goal and students in the final years did not reach the goal for the municipality. The 2018 edition of PISA also indicated that Brazilian students are not doing well in Reading, Mathematics and Science. In the Sciences area, Brazil was among the 64th-67th positions in the ranking formed by the 79 countries evaluated. This work aims to understand some meanings and influences related to the results of Brazilian students in these exams and to identify, from the perspective of students enrolled in elementary schools in Campos dos Goytacazes, possible influences that may affect positively or negatively the stimulus of these students to learning. The methodology will have a qualitative profile targeting students from the 1st to the 9th grades of elementary school in public and private networks in the municipality of Campos dos Goytacazes, RJ. The data collection instruments will be written texts and, when necessary, oral interviews recorded mainly for 1st and 2nd grade students who have difficulty reading and/or writing. Questionnaires will also be applied to help with information about the reality of the student in his/her family and social environment. The analysis of the data will be done by the Content Analysis method. This study may contribute to a better understanding of the various factors that are involved in the interest and learning difficulties in Science during Primary Education.

Keywords: School performance, teaching-learning, social relations

1 INTRODUÇÃO

O ensino-aprendizagem é um processo que abrange a família, a escola e a sociedade. A unidade escolar, por sua vez, é o ambiente no qual a relação entre professor e aluno se estabelece. É a partir desta interação, que uma parcela do ensino-aprendizagem pode ser concretizada (ALCÂNTARA et al., 2015).

Aprender é um processo ininterrupto dos humanos. Tem início na família e se estende de maneira interna e externa à escola. O "aprender" ocorre singularmente em cada indivíduo para aquisição do saber, desde o nascimento para toda a vida, englobando maneiras de pensar, dialogar e agir (BISPO, 2015).

Trabalhos como os de Pereira & Ribeiro (2013), Souza et al. (2013), Bispo (2015), Neto et al. (2013), Lopes (2015), Beech (2009), Monlevade & Silva (2000) relatam sobre as interferências no interesse pela aprendizagem de modo geral, provenientes do contexto sociocultural e econômico em que o aluno está inserido, do ambiente escolar no que se refere à infraestrutura e práticas pedagógicas, e dos fatores políticos. As autoras Ribeiro & Benite (2015, p.366) acreditam que “Todos esses elementos juntos contribuem, de alguma forma, para que não aconteça uma alfabetização científica de qualidade dos estudantes.”

Quando o sujeito está sendo alfabetizado cientificamente, ou seja, quando está aprendendo Ciências, ele consegue interpretar os fenômenos naturais, entender que a Ciência é integrante da cultura, saber que esta área do conhecimento participa do histórico organizacional da sociedade, como também participa cada vez mais do desenvolvimento científico-tecnológico (PRETTO, 1995).

A partir dos saberes em Ciências, são desenvolvidas aptidões necessárias para o discente se orientar na sociedade multifacetada, entendendo os acontecimentos ao seu redor e se posicionando como agente interventor da realidade em que vive (FILHO, 2012).

Mesmo com o papel relevante das Ciências Naturais, bem como as demais áreas do conhecimento, os alunos acabam perdendo o interesse por estudar ao longo dos anos. A motivação, como também a responsabilidade para

cumprir atividades avaliativas, vão se perdendo com o tempo enquanto a apatia pela aprendizagem ascende (DITTBERNER, 2016).

Com a emergência de saúde causada pelo novo coronavírus em março de 2020 e que ainda se mantém no ano presente, professores e alunos foram submetidos a grandes desafios gerados pelo isolamento social como por exemplo, conservar as relações escolares sem aulas presenciais e aprender a usar as Tecnologias da Informação e Comunicação durante o processo de Ensino-Aprendizagem em um país díspar no que se refere à pauta acesso à conexão de internet de qualidade (SOUZA, 2020). Este cenário afeta diretamente a motivação para ensinar e aprender.

Mahoney & Almeida (2005) afirmam que o aluno busca a escola com diversos anseios, assume características próprias de acordo com seu crescimento, e o conhecimento que tem é pautado em suas vivências. Talvez estes possam ser indícios que se manifestam nos resultados das avaliações em larga escala.

As avaliações em larga escala indicam como está a realidade de aprendizagem dos alunos de diferentes escolas e redes de ensino em uma proporção regional. De acordo com o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), na edição de 2017, os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental da cidade de Campos dos Goytacazes atingiram a meta estabelecida para o município e os alunos dos anos finais não conseguiram atingir a meta do município. A edição do PISA em 2018 também indicou que os discentes brasileiros não estão tendo bons rendimentos em Leitura, Matemática e Ciências. Na área de Ciências, a avaliação indicou uma realidade da aprendizagem que precisa de um olhar crítico sobre o quadro de baixo rendimento dos alunos nesta área (Quadro 1).

Quadro 1: Resultados das Avaliações em Larga Escala – Alunos Brasileiros

Avaliações	Ensino Fundamental (Escolas Públicas da rede Municipal)			
IDEB (2017) do município de Campos dos Goytacazes	/ / / / /	Anos Iniciais	Anos Finais	Nota Máxima do IDEB 6,0
	Nota do município	4,6	3,5	
	Meta para o município	4,6	4,2	
	IDEB do estado do Rio de Janeiro	5,3	4,2	
IDEB (2019) ¹ do município de Campos dos Goytacazes	Nota do município	-	3,6	
	Meta para o município	5,1	4,6	
	IDEB do estado do Rio de Janeiro	5,4	4,4	
PISA (2018)	404 Pontos em Ciências - 64º-67º do ranking em Ciências entre os 79 países.			
	A China foi o país que obteve 590 pontos em Ciências, ocupando a 1ª posição do ranking entre os 79 países participantes.			

Fonte: OCDE 2018/IDEB 2017/IDEB 2019

Estudos que visam avaliar o processo de ensino-aprendizagem na visão do aluno podem contribuir para a compreensão do desempenho dos alunos ao longo de sua vida acadêmica e também auxiliar na busca de influências que possam estar relacionadas ao desempenho.

Esta pesquisa utilizará o discurso dos discentes e objetivará compreender alguns significados e influências relacionados aos resultados dos estudantes brasileiros no IDEB (2017) e no PISA (2018) buscando identificar, a partir da visão de alunos matriculados no Ensino Fundamental de escolas do município de Campos dos Goytacazes, possíveis interferências que possam afetar positivamente ou negativamente o estímulo destes alunos para a aprendizagem.

¹ Na última edição do IDEB em 2019, o município de Campos ficou sem nota devido a uma falha administrativa da secretaria de educação do município, resultando na não entrega dos dados para avaliação. Por isso, foram utilizados neste estudo os dados do IDEB anterior (2017).

Neste trabalho, a proposta de estudar o processo de ensino-aprendizagem do ponto de vista dos alunos, mesmo que indiretamente, possibilitará ouvir e analisar deste ponto de vista as influências positivas e negativas que podem surgir ao longo do Ensino Fundamental. A análise de conteúdo será utilizada para obter informações no discurso dos alunos acerca das influências que afetam o interesse pela aprendizagem.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GERAL

- Identificar possíveis fatores e influências, do ponto de vista dos alunos, que possam estar associados positivamente ou negativamente ao interesse pela aprendizagem de Ciências.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o discurso do ponto de vista dos alunos quanto aos fatores que podem afetar o interesse pela aprendizagem e suas relações com os fatores apontados;
- Verificar a existência de agrupamentos em relação ao discurso dos alunos e suas respectivas realidades quanto aos fatores socioeconômicos, raciais, de gênero e, também, quanto a infraestrutura física e pedagógica das escolas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O que é a aprendizagem?

De acordo com Scheerens (2004), a aprendizagem é um processo no qual o indivíduo constrói significados e atribui sentido às novas descobertas. Em

contrapartida, o ensino é o direcionamento capaz de fazer com que a aprendizagem chegue ao destino desejado.

Mahoney & Almeida (2005) defendem que o ensino-aprendizagem deve ser analisado de maneira conjunta, uma vez que “ensino” e “aprendizagem” são elementos que se complementam. Para os autores, a relação professor-aluno é um fator decisivo. Sendo o “[...] educador aquele que produz o máximo de mudanças desejáveis nos seus alunos, em um grau mais elevado” (POSTIC, 1979, p. 31), Alves (2007) ressalta que há uma atenção maior para a formação docente no âmbito educacional. Questões referentes à formação inicial e/ou continuada do professor compõem o assunto principal da maioria das publicações acadêmicas desde a década de noventa.

Refletir sobre a formação docente é necessário. No entanto Freire (1996) diz que “não há docência sem discência” e, portanto, é preciso ater-se ao aluno nesse processo. Dessotti & Fernandes (2017) relatam que nas pesquisas de formação, há uma parcela mínima de trabalhos que tem como foco o discente.

Em uma busca no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), órgão vinculado ao ministério da Educação, encontram-se 50 trabalhos para o indexador “Formação discente”, destes apenas 3 estão ligados à educação – outros trabalhos são de outras áreas, sendo dois referentes à formação que ocorre dentro do Ensino Superior e um sobre a formação a partir do currículo de um colégio Marista, salientando que o Colégio Marista é uma instituição privada e a formação discente desejada para ricos é diferente para pobres (Dessotti; Fernandes, 2017, p. 201).

Ao que parece para Dessotti & Fernandes (2017), o discente é um sujeito passivo da ação docente, que por sua vez age conhecendo as informações prévias dos alunos, o ambiente social em que vivem e suas vontades. Esta ação docente procede sem considerar o caráter ativo dos estudantes durante o processo educacional. Sendo assim, é possível afirmar que a atividade docente não tem como foco o professor e sim a aprendizagem do discente.

O aluno é um sujeito da educação e um ser em atividade, porque assimila melhor a partir do momento que experimenta, constitui relações, compondo-se de referências. O aluno aprende quando tem interesse e é incentivado, quando consegue construir maneiras que viabilizam a aprendizagem, quando se

compraz em estudar e quando engloba os aspectos emocionais, pessoais e sociais (SOUZA, 2009).

Durante a aprendizagem do aluno, este processo é afetado por fatores internos e externos à escola podendo interferir de forma positiva ou negativa no interesse do aluno em estudar.

2.2 Possíveis categorias que podem estar presentes no discurso do aluno como fatores que podem afetar o interesse pela aprendizagem

2.2.1 Família

O aluno, antes de ser denominado como tal, é um sujeito integrante de uma família. E desta forma este discente é primeiramente educado e afetado por ela. Esta é a instituição basilar do indivíduo. Knobel (1992) diz que

A família é um grupo primário e natural da sociedade, nos quais o ser humano vive e consegue se desenvolver. Na interação familiar, que é prévia e social (porém determinada pelo meio ambiente) configura-se bem precocemente a personalidade determinando-se as características sociais, éticas, morais e cívicas dos integrantes da comunidade adulta (KNOBEL, 1992, p. 19).

Nesse sentido, pode-se dizer que a família é imprescindível para o desenvolvimento infantil. O ambiente familiar deve ser propício para que o crescimento da criança aconteça agradavelmente, porque neste meio ela aprende a ser sociável (BISPO, 2015).

Giddens (2005, p.151) afirma que a “família pode ser entendida como um grupo de pessoas diretamente unidas por conexões parentais, cujos membros adultos assumem a responsabilidade pelo cuidado”. E quando chega o momento de a criança ingressar na escola, o suporte e empenho dos familiares é fundamental para o ensino-aprendizagem.

Segundo a Constituição Federal Brasileira de 1988 em seu 245º artigo, a família também é responsável pela educação das crianças e jovens.

[...] a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Desta forma, pode-se pensar que a realidade familiar é um fator de interferência positiva ou negativa na educação dos alunos. Bronfenbrenner (1999) destaca que a família influencia no desenvolvimento educacional dos alunos com características culturais, valores e crenças.

Segundo Souza et.al (2013), durante a Educação Infantil os pais geralmente aparentam estar mais presentes na vida escolar dos filhos. Em contrapartida, nos anos finais do Ensino Fundamental, pode ser notado na maioria dos casos um distanciamento dos pais exatamente quando os alunos estão em fase de desenvolvimento e é preciso uma orientação pertinente.

Grossman (1999) declara sobre as experiências escolares dos pais afirmando que se os mesmos não tiveram boas vivências, é mais provável transmitirem um discurso negativo, referente à escola, para seus filhos. Como também reagir de forma indiferente à escola. Segundo o autor, de maneira geral, esta pode ser uma característica de pais com baixos níveis socioeconômicos.

2.2.2 O ambiente escolar

A escola é um lugar de socialização e de aprendizado. Na verdade, ela não fica completamente centrada no ensino acadêmico porque é necessário que a instituição escolar contribua para viabilizar ações positivas na composição integral do indivíduo (ALCÂNTARA et.al, 2015). Moran (2011) afirma que

a educação escolar precisa, cada vez mais, ajudar a todos a aprender de forma mais integral, humana, afetiva e ética, integrando o individual e o social, os diversos ritmos, métodos, tecnologias, para construir cidadãos plenos em todas as dimensões". (MORAN, 2011, p. 11)

Na rotina escolar, materiais de registro como o caderno, diário do professor, atividades avaliativas como teste, prova e trabalhos para casa validam uma gama de convicções por parte do corpo escolar e avaliações em larga escala, que estabelecem o que será êxito ou insucesso escolar. Desta forma, o desenvolvimento do aluno é constituído a partir do que a escola, representada pela figura do docente, pressupõe sobre ele (CHAVES, 2015).

A comunidade educativa atual admite que o ensino mecanicista favorece uma aprendizagem deficiente por vias de desentusiasmo e resultante revés dos discentes. Uma alternativa em oposição a este ensino mecânico seria aprender Ciências como forma de análise, decodificação, apreço à experimentação, valorização do pensamento estruturado e plural, estímulo à curiosidade dos alunos, despertando nos mesmos a disposição para a leitura ao invés de se limitarem à resolução das avaliações de cada disciplina de forma padronizada (PARRAT-DAYAN, 2017).

É insatisfatório apenas explicar os conhecimentos de alguma disciplina, requerer a memorização dos alunos e na sequência, a aplicação destes conhecimentos. O cerne desta questão é levar o educando à construção do saber, podendo de forma autônoma estruturar as informações adquiridas por meio de atividades. O discente aprende apoiando-se naquilo que ele já conheceu previamente. Os autores construtivistas prezam pela relevância de conceder aos alunos a exposição de suas ideias, para que eles consigam discernir os limites de suas maneiras de pensar (PARRAT-DAYAN, 2017).

Além dos aspectos pedagógicos que afetam a aprendizagem no meio escolar, Soares Neto et al. (2013) afirmam que a infraestrutura da escola, também é um fator que influencia na aprendizagem. O estudo realizado por estes autores, teve como base os dados do Censo Escolar 2011, e foi concluído que as escolas brasileiras estão distantes de um modelo mínimo de qualidade por não ter ao menos biblioteca e salas para diretoria e professores.

Moraes (2014) afirma que a estrutura da escola é um fator capaz de atrair os alunos, influenciando assim na vontade do discente estar neste espaço e conseqüentemente a aprendizagem é facilitada. Assim há a necessidade de o poder público dar assistência às instituições de ensino afim de minimizar as diferenças, promovendo um ambiente escolar favorável para que a aprendizagem se concretize.

2.2.3 A Avaliação da Aprendizagem

De acordo com Hoffmann (2002) é preciso entender a função da avaliação na ação educativa, pondo-a à disposição da aprendizagem. Este artifício não deve ter um padrão único que seja de aferir quanto o discente aprendeu. Ao

contrário, deve ser uma alternativa de aprendizagem focada no feedback do avaliado no que se refere ao olhar do mesmo para si próprio e para a sociedade a qual faz parte.

Vázquez Alonso e Manassero (2008) dizem que durante a adolescência a curiosidade natural pela Ciência, característica da infância, começa a se transformar em desinteresse, tornando ruins as vivências escolares com as Ciências Naturais.

Cabrito (2009) sinaliza que o professor quando faz uso de avaliações dentro de um padrão, ele pode estar verificando apenas o que os educandos são capazes de memorizar e não suas “competências potenciais”, isto é, a criatividade, capacidade de desenvolver trabalhos em grupo e individualmente, independência, etc.

Firme (2009) defende que para os discentes, a avaliação está diretamente ligada à prova. Para ela a aprendizagem não deve se resumir à execução de uma prova. Um exemplo desta realidade foi a pesquisa realizada por Moraes & Demartini (2015), em que buscaram saber as concepções dos alunos do 7º do Ensino Fundamental acerca das avaliações em Matemática por meio de desenhos. Concluíram que

O processo de Avaliação Escolar em Matemática, na concepção dos alunos, é totalmente relacionado aos conteúdos ensinados nas aulas e que possuem exclusivamente contas e números e, ao efetuar uma Avaliação em Matemática, manifestam sensações de desconforto, nervosismo, medo e preocupações referentes à nota, pois eles relacionam e esperam sempre uma nota boa (azul) e que, se os discentes pudessem, modificariam as avaliações em Matemática, e elas seriam de mais fácil resolução, pois são consideradas difíceis (MORAES; DEMARTINI, 2015, p.213).

Cortese (2006) também buscou saber qual a visão dos alunos sobre avaliação da aprendizagem. Em sua pesquisa com discentes do 4º Ano do Ensino Fundamental, a autora concluiu que a maioria dos discentes relaciona a avaliação diretamente à prova escrita e alguns afirmaram que a referida atividade funciona como lembrete para estudar e também a associaram à reprovação do ano letivo. Para este grupo de alunos, a avaliação também é uma maneira do professor conhecer o que eles estão pensando e o raciocínio deles.

Senge et.al, (2005) defende que a avaliação escolar vai além de relembrar informações arquivadas na memória. Avaliar concede autoconhecimento tanto ao aluno quanto ao professor.

Hoffmann (2006) acredita que quando se tem como foco a avaliação e a média dos alunos, todo o encorajamento e envolvimento deles na esfera da aprendizagem é afetado. Ocasionalmente falhas na interação com o professor e consequentemente no papel de ambos dentro da escola.

2.2.4 Gênero

Alanen (2001, p. 73) diz que “[...] gênero é essencialmente um conceito de relação.” Scott (1995, p. 86) afirma que “[...] o gênero é um elemento constitutivo de relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos.” Para Martinelli & Sisto (2001), este fator de caráter social, influencia na aprendizagem. A partir da pesquisa que fizeram, estes autores concluíram que meninas têm desempenho superior em relação aos meninos durante a aprendizagem.

Carvalho (2001) também afirma que

os meninos são em número maior que as meninas. Irmãos e irmãs de uma mesma família, “estruturada” ou não, estudando numa mesma escola “bem organizada” ou não, podem apresentar resultados escolares totalmente diversos (CARVALHO, 2001, p.558).

Em sua pesquisa, esta autora mostra resultados que indicam docentes tendo expectativas diferentes em relação a aprendizagem entre meninos e meninas. As impressões referentes às meninas julgam as alunas como responsáveis, gostam de estudar, têm capricho, são quietas, organizadas e mais atenciosas. Porém, têm um nível de inteligência menor que os meninos. As impressões referentes aos meninos julgam os alunos como “agitados, malandros, dispersivos, indisciplinados, mas inteligentes” (CARVALHO, 2001, p.561). A autora conclui que estas representações referentes aos alunos auxiliam na compreensão das dificuldades na aprendizagem destes sujeitos, visto que, as expectativas sobrepostas nos discentes podem afetar a aprendizagem.

2.2.5 Crise Sanitária Mundial causada pela COVID-19

Em 2020 o mundo foi assolado pelo novo coronavírus, precursor da COVID-19. Desde então a humanidade foi imposta à uma realidade completamente diferente. Além do caos instaurado pela pandemia, o Brasil ainda lida com crises de natureza política e econômica. Nestas circunstâncias, a educação não ficou incólume ante aos impactos e desafios (SOUZA, 2020).

Os impactos causados pela crise sanitária mundial afetaram fortemente o ambiente familiar alterando a rotina, a convivência, ocupações e trabalho. Na educação, as instituições escolares paralisaram as atividades presenciais em todos os níveis e modalidades de ensino (MÉDICI; TATTO; LEÃO, 2020).

A alternativa escolhida pelas escolas foi o ensino remoto, isto é, todo o currículo foi deslocado e transmitido por meio de artifícios digitais em rede de conexão à internet pelo professor, que mesmo distante geograficamente de seus alunos promove aulas em um tempo síncrono, cumprindo os fundamentos do ensino presencial. A comunicação é protagonizada pelo professor por meio de webconferências ou vídeo-aulas para os alunos. As informações e as maneiras de transmiti-las é o cerne desta modalidade de ensino, em que há uma predominância do controle uma vez que fica registrado tudo o que é criado possibilitando acessos subsequentes (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) por meio dos autores Nascimento et. al (2020) elaborou uma nota técnica intitulada “Acesso Domiciliar à Internet e Ensino Remoto Durante a Pandemia”, com estimativas válidas para 2020 utilizando dados de 2018, que foi o período mais recente, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Censo da Educação Básica (CEB), do Censo da Educação Superior (CES) ou do GeoCapes. A nota técnica esclarece que

5. Todos os percentuais relatados nesta nota técnica advêm das estimativas feitas a partir dos microdados da PNAD Contínua de 2018, a não ser que expressamente dito que foram calculadas usando outra base de dados. Já as quantidades em números absolutos partem dos registros de 2018 do CEB, do CES ou do GeoCapes (respectivamente no que concerne educação básica, graduação ou pós-graduação stricto sensu), a não ser que expressamente dito que foram extraídas de outra fonte (NASCIMENTO et. al, 2020, p.8).

A Tabela 1 a seguir, que foi retirada da nota técnica do IPEA, traz o quantitativo da população brasileira que não tem acesso à internet em seus lares.

Tabela 1

População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em seu domicílio – Brasil (2018)

Nível ou etapa de escolarização	População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa	População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa		Fontes dos dados
		Total (aprox.) de pessoas	Em instituições públicas de ensino	
Pré-escola	14% a 15%	Até 800 mil	Cerca de 720 mil	PNAD Contínua e CEB
Ensino fundamental – anos iniciais	Cerca de 16%	2,40 milhões	2,32 milhões	PNAD Contínua e CEB
Ensino fundamental – anos finais	Cerca de 16%	1,95 milhão	1,91 milhão	PNAD Contínua e CEB
Ensino médio	Cerca de 10%	Até 780 mil	Cerca de 740 mil	PNAD Contínua e CEB
Graduação	Cerca de 2%	150 a 190 mil	51 a 72 mil	PNAD Contínua e CES
Pós-graduação – <i>stricto sensu</i>	Menos de 1%	Menos de 2 mil	Cerca de mil	PNAD Contínua e GeoCapes
Da pré-escola à pós-graduação	12%	6 milhões	5,80 milhões	Todas as quatro
População em geral	Cerca de 17%	34,5 a 35,7 milhões		PNAD Contínua

Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da PNAD Contínua (IBGE), CEB e CES (Inep) e GeoCapes (Capes).

Na Tabela 1 está em destaque o Ensino Fundamental, modalidade que supera os números de outras modalidades de ensino. Os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental somam cerca de 32% da população que não tem acesso à internet em casa. Ou seja, entre 4,3 e 4,4 milhões de crianças matriculadas em instituições públicas. Considerando as estimativas baseadas em 2018 válidas para 2020, estes alunos não poderiam acompanhar o ensino remoto durante a pandemia. Vale ressaltar que cerca de 76% destes discentes são negros ou indígenas enquanto que 24% são brancos ou amarelos. Além disso, todos estes estudantes são classificados como baixa renda por terem renda familiar per capita menor que 1,5 salários mínimos (padrão estabelecido pelo Ministério da Educação).

Estando o aluno a maior parte do tempo em casa devido a pandemia, Oliveira (2020) pontua elementos que podem afetar aprendizagem como o

[...] espaço físico disponibilizado na residência do estudante para os estudos, necessidade dele colaborar com as tarefas domésticas (acentuando-se aqui a desigualdade de gênero), a escolarização dos pais e a capacidade de acompanhar e auxiliar nas atividades escolares, etc. Todos esses elementos incidem sobre o “sucesso escolar” (OLIVEIRA, 2020, p.2).

Ou seja, se o ambiente em casa não for favorável para que o aluno aprenda em circunstâncias pandêmicas, êxito na aprendizagem poderá ser menos provável. Boto (2020) declara que a falta de conexão com a internet pelos discentes do ensino público dificulta a continuidade do aprendizado. A autora ressalta que esta situação deve ser analisada com cautela para que não ocorra a segregação destes estudantes. Pois, quando as instituições de ensino ignoram ou diminuem os problemas de acesso destes alunos à internet, a equidade é rejeitada (SALVAGNI; WOJCICHOSKI; GUERIN, 2020).

2.3 Influências na aprendizagem de Ciências

As influências na aprendizagem podem gerar o desinteresse escolar do discente. Então é importante pensar sobre os impactos que estas influências podem gerar na aprendizagem em Ciências.

Ribeiro & Benite (2015) acreditam que as interferências na aprendizagem em geral de caráter político, escolar - no que se refere à estrutura e as pedagogias escolares - e sociológico como a família e o contexto social, podem contribuir para uma aprendizagem defasada em Ciências.

Sasseron (2015, p.54) diz que “[...] a escola ensina modos de se relacionar com conteúdos que estão intimamente vinculados a práticas estabelecidas no espaço escolar.” As autoras Ribeiro & Benite (2015) afirmam que as disciplinas científicas ofertadas nas instituições escolares disseminam um conteúdo que não representa o consenso da academia científica como também não tem relação com o conhecimento que está sendo criado na atualidade.

Fourez (2003) defende que os discentes almejam se envolver em processos que sejam atrativos e interessantes para si próprios ou para a sociedade, rejeitando atividades impostas em qualquer área do conhecimento, principalmente na disciplina de Ciências.

Nesta perspectiva, Viana (2009) argumenta que a avaliação da aprendizagem realizada como prova escrita, no Ensino de Ciências, pode desconsiderar as peculiaridades dos alunos potencializando a hierarquização dos mesmos. Porém, Moretto (2008, p. 46) relata que “Tem-se a impressão de

que alguns professores acham que a avaliação é feita para ‘obrigar o aluno a estudar’ e, por isso mesmo, ele deve ficar na expectativa do que será perguntado”.

Fourez (2003) salienta que quando os conteúdos das disciplinas são tidos como centro da aprendizagem desde cedo, este pode ser um fator que viabilize a preferência dos alunos por não seguirem carreiras científicas, como também, a classe social pode interferir nesta escolha.

Com as restrições causadas pela pandemia da COVID-19, a aprendizagem em geral foi afetada e conseqüentemente a aprendizagem em Ciências. Um estudo feito por Miranda et al. (2020) mostrou que alunos do Ensino Fundamental classificaram seu nível de aprendizagem em Ciências, a partir das atividades remotas administradas pelos professores, como regular ou insatisfatória podendo ser justificado pela ausência de motivação e um ambiente propício para estudar, favorecendo a incompreensão dos conteúdos, como também a falta de explanação das temáticas e horários organizados para estudar.

3 METODOLOGIA

A pesquisa teve abordagem qualitativa pois não estará inteiramente focada no tratamento numérico dos dados e informações a serem coletadas durante o processo investigativo. No entanto, objetiva compreender o grupo a ser pesquisado (GOLDENBERG, 1997).

3.1 Sujeitos da Pesquisa

O público alvo da pesquisa foram alunos do 1º ano ao 9º ano de escolaridade do Ensino Fundamental das redes públicas do município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro.

3.2 Etapas da Pesquisa e os Instrumentos de Coletas de Dados

Em razão da pandemia ocasionada pelo coronavírus e a suspensão das atividades presenciais nas escolas, a fase da coleta de dados deste estudo foi interrompida. Visto que o discurso dos alunos é o foco da pesquisa, com o fechamento das escolas o acesso aos estudantes se tornou um desafio.

Com o início do ensino remoto após alguns meses de suspensão do calendário escolar das instituições da rede pública de ensino do município de Campos dos Goytacazes, foi feito um cartaz digital afim de convidar professores que estivessem atuando no Ensino Fundamental da região norte-noroeste fluminense para serem parceiros da pesquisa. O cartaz dava acesso um formulário feito no *Google Forms*, onde foi feita uma breve apresentação da pesquisa e explicação de como a parceria dos professores iria proceder.

O cartaz foi amplamente divulgado no e-mail de alunos e professores internos e egressos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais da UENF, bem como via WhatsApp nos grupos de professores de Ciências de Campos dos Goytacazes como no grupo geral de educação do município. Houve compartilhamentos diretos com professores também.

O formulário destinado aos professores parceiros visava coletar dados para entender o perfil dos professores e informações como formação acadêmica, tempo de magistério, escolas em que atuava, número de turmas e de alunos.

Com a aceitação dos docentes em participar como parceiros, foi solicitado que estes profissionais aplicassem uma atividade para seus alunos de forma que eles deveriam desenvolver 4 (quatro) textos com no máximo 10 (dez) linhas a respeito dos seguintes temas: Tema 1: “A escola para mim é importante porque...” A intenção deste tema é verificar quais as percepções do aluno em relação à escola e o que este ambiente representa para ele.

Tema 2: “As matérias de que mais gosto são... Porque...” O objetivo deste tema é capturar no discurso do aluno quais as áreas de conhecimentos que ele mais se identifica e quais as razões.

Tema 3: “As aulas de Ciências são...” Com este tema pretendeu-se entender quais as impressões dos discentes em relação as aulas de Ciências no que se refere por exemplo à metodologia dos professores, o conteúdo a ser aprendido e o grau de importância desta disciplina para o estudante.

Tema 4: “As principais dificuldades para que eu consiga aprender Ciências são...” Por meio deste tema, buscou-se verificar quais os agentes limitantes da aprendizagem em Ciências pelos discentes.

Além dos textos foi solicitado aos alunos que preenchessem um questionário feito no *Google Forms* com perguntas fechadas de caráter socioeconômico contendo algumas informações relevantes como gênero, raça, grau de instrução dos pais ou responsáveis, renda familiar, etc. As informações obtidas por meio dos instrumentos de coleta de dados foram correlacionadas para melhor compreender os discursos dos alunos

Vale ressaltar que para desenvolver os textos e responder os questionários era necessário que os discentes dominassem a escrita e a leitura. Como poderiam surgir alunos do 1º e 2º ano que ainda não estariam alfabetizados ou estariam no início da alfabetização, o discurso destes sujeitos bem como as respostas do questionário, seriam obtidos por meio de entrevista oral gravada pelos professores parceiros, via WhatsApp dos pais ou responsáveis, que encaminhariam os áudios ao autor da pesquisa para transcrição. Porém, esta medida não foi necessária porque não houve estudantes participantes com este perfil.

Os professores que atuaram como parceiros deste estudo eram docentes regulares das turmas analisadas. Entretanto, não eram necessariamente professores de Ciências visto que nos anos iniciais do Ensino Fundamental geralmente não há um professor específico para cada disciplina.

A expectativa era que ao longo do discurso destes discentes fosse possível identificar os fatores que afetam o interesse dos mesmos pela disciplina.

3.4 Análise de Dados

A análise dos dados recolhidos por meio dos textos escritos e dos questionários respondidos, foi feita pelo método da Análise de Conteúdo. O referido método foi escolhido pois permite “[...] auxiliar a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum.” (MORAES, 1999, p.2). Este método segundo Bardin (1997)

É um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Não se trata de um instrumento, mas um leque de apetrechos; ou, com maior rigor será um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações (BARDIN, 1977, p. 31).

Trabalhos como os de Mendes & Miskulin (2017), Osti & Brenelli (2013) e Leonardo & Silva (2013) mostraram que com o uso da análise de conteúdo é possível desvelar significados implícitos de um determinado problema a partir das opiniões e representações que o público-alvo tem sobre o objeto.

Mendes e Miskulin (2017) utilizaram a Análise de Conteúdo para entender as percepções que os alunos atribuíam às Tecnologias da Informação e Comunicação nos encontros de Matemática. Encontraram que muitos discursos estavam entranhados nas estruturas sociais.

Osti & Brenelli (2013) utilizaram a análise de conteúdo para entender quais as perspectivas dos alunos - com dificuldades de aprendizagem - sobre si mesmos e sobre o juízo dos professores em relação a eles. O estudo indica a necessidade de considerar as interações sociais dentro do ambiente escolar com vistas no desenvolvimento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

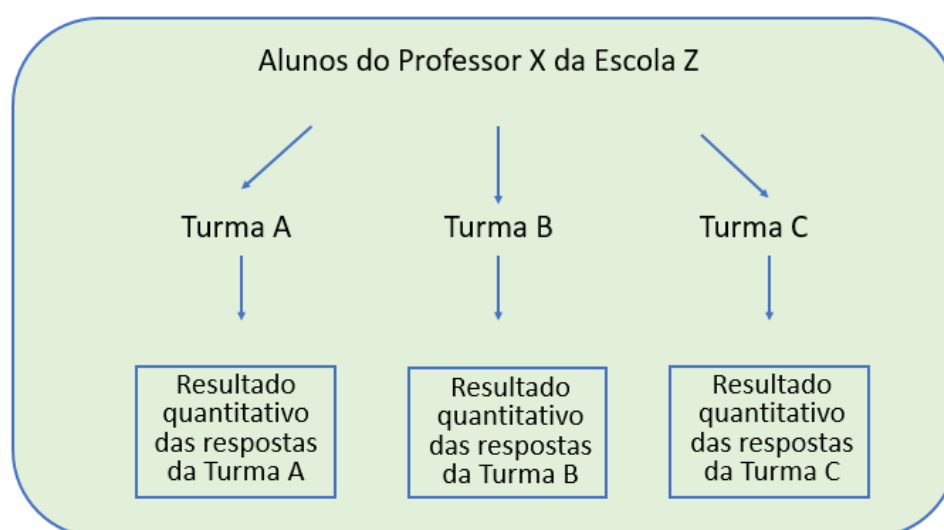
Leonardo & Silva (2013) utilizaram a Análise de Conteúdo para entender por meio da visão dos docentes, qual a função destes como mediadores da aprendizagem com o desenvolvimento do aluno. A pesquisa mostrou a fragilidade da formação do professor e falta de um aporte teórico e técnico para esta profissão. Visto que a maioria dos docentes entrevistados não souberam definir as teorias e metodologias adotadas em sua prática, ou disseram que combinam teorias e metodologias, acreditando ser uma ação positiva para o ensino-aprendizagem.

Bardin (1997) orienta que a Análise de Dados deve ser feita sob orientação de 3 (três) requisitos principais: a Pré-análise, que é a fase de organização; Exploração do Material, que é a “administração sistemática das decisões tomadas” (BARDIN, 1997, p.101); e o Tratamento dos Resultados, que engloba a interferência do pesquisador e a interpretação com base no aporte teórico.

A Pré-análise se deu a partir dos gráficos gerados automaticamente pelo *Google Forms*. As informações obtidas por meio do formulário destinado aos

professores parceiros foram agrupadas por perguntas pela plataforma do *Google Forms*. Da mesma forma foi organizado os dados obtidos nos formulários dos alunos. É importante inferir que os formulários dos alunos foram separados por professores. Dentro de cada um havia a separação de cada turma daquele mesmo professor. Desta forma as informações dos alunos já foram agrupadas por turma e subdivididas quantitativamente por cada seção do formulário. Na Figura 1 é mostrado um esquema de como foram agrupadas as respostas dos formulários dos alunos.

Figura 1 – Esquema de organização dos formulários dos alunos



Fonte: Autoria Própria

Na sequência, será feita a Exploração do Material a partir da leitura dos textos a fim de encontrar elementos em comum para a categorização das informações. Conforme Bardin (1977), categorizar é classificar elementos de um conjunto, diferenciando e reagrupando de acordo com o gênero com parâmetros pré-definidos. A autora diz que a categorização pode acontecer por meio de 2 (dois) processos, quando:

- É fornecido o sistema de categorias e repartem-se da melhor maneira possível os elementos, à medida que vão sendo encontrados. Este é o procedimento por caixas de que já falamos, no caso da organização do material decorrer diretamente dos funcionamentos teóricos hipotéticos.
- O sistema de categorias não é fornecido, antes resultando da classificação analógica e progressiva dos elementos. Este é o procedimento por milhas. O título conceitual de cada categoria, somente é definido no final da operação (BARDIN, 1977, p.119).

A categorização dos dados deste estudo foi feita por milhas visando desta forma que o próprio discurso dos alunos evidenciasse as categorias sem predefini-las.

Depois de finalizar as categorias, dar-se-á a etapa de Tratamento dos Resultados baseado nas interpretações das categorias correlacionando com os questionários socioeconômicos, pautando-se na literatura.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O atual contexto pandêmico afetou a coleta de dados desta pesquisa. O formulário criado no Google Forms para convidar professores parceiros ficou aberto durante 3 (três) meses sendo divulgado via e-mail, grupos de WhatsApp de professores da rede de ensino municipal de Campos dos Goytacazes como também no WhatsApp privado de professores. Apesar da ampla divulgação obteve-se 8 (sete) inscrições de professores que atuam em 5 escolas da rede pública de Campos. Por conta do ensino remoto devido a pandemia, os professores têm tido dificuldade de lidar com os alunos. Dos professores que retornaram o contato de convite, alguns optaram por não participar da pesquisa porque os alunos não estavam respondendo nem as atividades avaliativas que os professores passavam. Outros docentes optaram por não participar devido à alta demanda de coisas que já tinham que fazer e não queriam assumir mais uma responsabilidade. Os que optaram por atuar como parceiros da pesquisa deixaram claro que a participação dos alunos nas aulas remotas era defasada e por isso certamente seriam obtidos poucos textos. Sendo assim, o número de alunos que se esperava participar era 493. Porém, só participaram 94 discentes.

3.1 Categorização dos textos feitos pelos alunos a partir dos 4 temas

Como os textos já estavam separados por turmas pelo formulário do Google forms, transferiu-se para o Word para facilitar a análise. A partir disso, foi feita a leitura dos textos de cada turma e concomitantemente destacando-se as palavras-chave que se repetiam, os chamados códigos. Após a finalização dos códigos foi feita a formação de categorias que abrangeram os códigos

semelhantes. Este processo foi feito para cada tema como pode ser visto nas Tabela 1 referente ao Tema 1 (A escola para mim é importante porque...), Tabela 2 referente ao Tema 2 (As matérias de que mais gosto são... porque...), Tabela 3 referente ao Tema 3 (As aulas de Ciências são...) e Tabela 4 referente ao Tema 4 (As principais dificuldades para que eu consiga aprender Ciências são...):

Tabela 1 – Referente ao Tema 1 (A escola para mim é importante porque...)

TEMA 1: A escola para mim é importante porque...			
Anos	Palavras – Chave (discurso dos alunos)	Códigos	Categorias
1º Ano	“Para aprendizagem” “Aprender a lê é escrever”	1 – A escola é importante para aprender	C1 – Aspectos pedagógicos
2º Ano	“Para aprender”		
3º Ano	“lá eu aprendo” “aprendo muitas coisas”		
	“faço amizades” “brinco”	2 – Novos amigos	C2 - Socialização
4º Ano	“consigo aprender muito com as aulas” “faço atividades”	1 – A escola é importante para aprender	C1 – Aspectos pedagógicos
	“futuro melhor”	3 – Melhores condições de vida	C3- Ascensão social
	“prepara cidadãos para a sociedade”	4 - Convívio em sociedade	C2 - Socialização
5º Ano	“Aprendermos coisas novas” “Educação”	1 – A escola é importante para aprender	C1 – Aspectos pedagógicos
	“Interagir com os amigos”	2 – Novos amigos	C2 - Socialização
	“é porque quero um objetivo na vida, crescer, ser um jogador profissional, prá ajudar os meus pais.”	3 – Melhores condições de vida	C3- Ascensão social

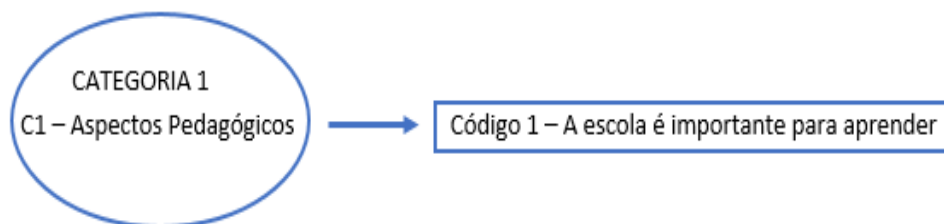
6º Ano	<p>“Lá eu aprendo muitas coisas” “aprendo várias coisas” “Lá eu aprendo” “Porque eu aprendo” “posso aprender coisas importantes para minha vida” “lugar de aprendizado para a vida”</p>	1 – A escola é importante para aprender	C1 – Aspectos pedagógicos
	<p>“terei conhecimento para conseguir um bom emprego” “estando lá serei alguém na vida” “Lá conheci meus amigos” “para estar em contato com os meus amigos” “terei dinheiro para a minha família no futuro” “se eu não estudar não terei um bom futuro”</p>	3 – Melhores condições de vida	C3- Ascensão social
7º Ano	“ter um futuro independente”	3 – Melhores condições de vida	C3- Ascensão social
	“para eu aprender mais”	1 – A escola é importante para aprender	C1 – Aspectos pedagógicos
8º Ano	<p>“Aprendo várias coisas” “Lá aprendo muita coisa” “sem ela não saberia ler e nem escrever” “a gente aprende coisas novas” “Aprender a ler, esquecer, etc”</p>	1 – A escola é importante para aprender	C1 – Aspectos pedagógicos
	<p>“futuro melhor” “garantir um futuro melhor” “me dará a base que eu preciso para meu futuro.”</p>	3 – Melhores condições de vida	C3- Ascensão social
9º Ano	<p>“crescer economicamente” “Lá aprendo coisas que vão ajudar no futuro” “para que eu tenha um futuro melhor” “seja alguém na vida” “para ser alguém na vida” “para que eu tenha a carreira dos sonhos” “preciso ter um futuro digno”</p>	3 – Melhores condições de vida	C3- Ascensão social

<p>“para sermos alguém na vida no futuro”</p> <p>“ensina os alunos a serem alguém no futuro”</p> <p>“dá um futuro bom para nossas vidas”</p> <p>“sinal de um futuro mais ou menos promissor”</p> <p>“condição de vida melhor com uma profissão”</p> <p>“ter minha independência, ter meu emprego”</p> <p>“para ter um trabalho bom”</p> <p>“para mim trabalhar”</p> <p>“você pode conseguir um bom emprego e que você goste”</p> <p>“Pq me ajuda a arrumar um trabalho”</p> <p>“tenho planos para o meu futuro”</p> <p>“aprendo coisas novas e que no futuro me beneficiará”</p> <p>“futuro trabalho”</p> <p>“mudar de vida”</p> <p>“para o futuro”</p>		
<p>“fundamental no aprendizado”</p> <p>“tenho que aprender”</p> <p>“adquirir conhecimento é sempre bom”</p> <p>“infelizmente tenho que ir”</p> <p>“porque eu aprendo mais”</p> <p>“Aprendemos os ensinamentos”</p> <p>“Eu aprendo mais”</p> <p>“Aprender”</p> <p>“É nela que eu estou aprendendo coisas que vou precisar na minha vida”</p> <p>“Pro meu aprendizado”</p> <p>“Me ajuda a aprender coisas que eu não sabia”</p> <p>“Pra a gente aprende”</p> <p>“é bom estudar”</p> <p>“para levar aprendizado, para ensinar o aluno”</p>	<p>1 – A escola é importante para aprender</p>	<p>C1 – Aspectos pedagógicos</p>

	<p>“por causa do aprendizado” “ensina muitas coisas” “sem ela eu não saberia sobre muitas coisas e diversas matérias” “para o saber e o conhecimento” “é um ótimo lugar para aprender,” “o local no qual eu aprendo sobre diversas coisas”</p>		
	<p>“ficar muito tempo na escola é melhor que ficar dentro de casa” “Não vejo a hora de ir pra escola” “tá sendo um saco ficar em casa” “sinto muita saudade da escola” “aprende mais do que na aula online”</p>	5 – Reflexos do isolamento social	C4 - Pandemia
	<p>“possibilita através da convivência uns com os outros uma troca de conhecimentos” “Amadurecimento intelectual contribuindo para o convívio social” “Educa para a vida” “para a educação da população” “sem ela não iria interagir tanto com pessoas da minha idade.” “fazer amizades que podem durar a vida inteira” “lugar de conforto. Lá estão os meus melhores amigos, meus colegas, meus queridos professores, os profissionais maravilhosos... e muito mais!”</p>	4 - Convívio em sociedade	C2 - Socialização
	<p>“dar oportunidades para muitas pessoas que não tem condição de pagar uma faculdade ou curso”</p>	6 - Oportunidades	C3- Ascensão social

Nos discursos referentes ao Tema 1 foram obtidos 6 códigos e 4 categorias, a saber:

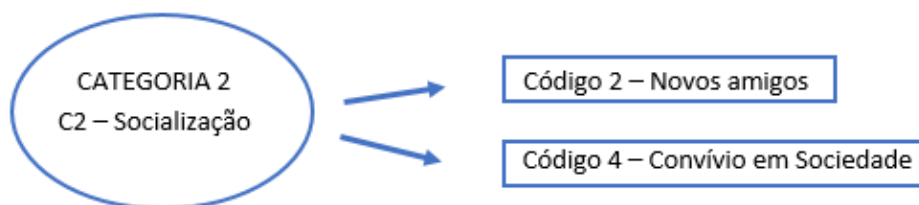
Figura 2 – Primeira Categoria encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 1 está presente no discurso dos alunos de todos os anos analisados. Ou seja, para estes discentes a escola tem função importante na aprendizagem.

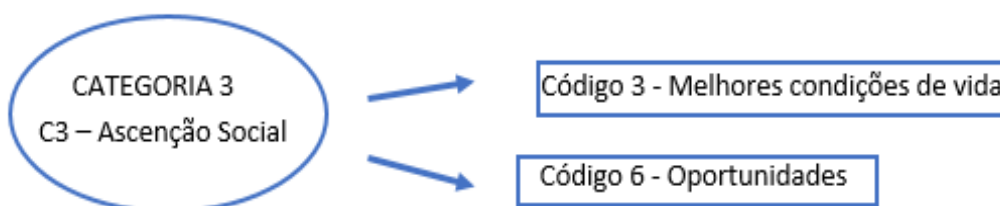
Figura 3 – Segunda Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 2 está presente no discurso dos alunos do 3º e 4º ano. Para estes alunos a importância da escola está relacionada à possibilidade de encontrar os colegas e interagir com eles.

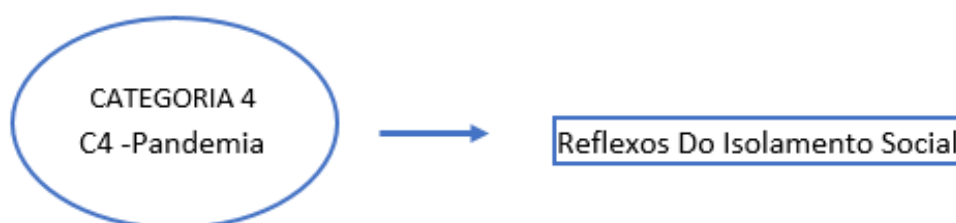
Figura 4 – Terceira Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 3 está presente no discurso dos alunos do 4º, 6º, 7º, 8º e 9º ano. Para estes estudantes a escola é importante para ascender socioeconomicamente. De acordo com suas falas, a escola é uma oportunidade para alcançar cursos de nível superior e dar direito de escolha de profissões.

Figura 5 – Quarta Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 4 apareceu apenas no 9º ano. Os alunos se queixaram das aulas remotas e de passarem mais tempo em casa. Segundo eles aprendem mais estando na escola do que nas aulas online.

Tabela 2 – Referente ao TEMA 2 (As matérias de que mais gosto são... porque...)

TEMA 2: As matérias de que mais gosto são... porque...			
Anos	Palavras – Chave (discurso dos alunos)	Códigos	Categorias
1º Ano	“Língua portuguesa. Porque aprendo a falar certo as palavras”	1 – Aprendizagem	C1 – Aspectos pedagógicos
	“Matemática. Porque eu gosto de fazer continhas”		
2º Ano	“Matemática. Aprendo as contas”		
3º Ano	“Português. Porque aprendo a escrever, lê e também falar corretamente.”		
4º Ano	“Português porque é muito legal copiar texto.”	2 - Método	

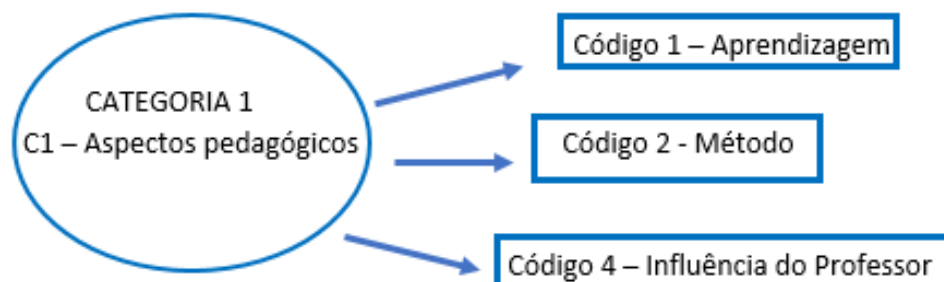
5º Ano	<p>“Matemática porque eu acho interessante.”</p> <p>“Matemática, porque acho mais fácil”</p>	3 - Facilidade	C2 - Habilidade do aluno
6º Ano	<p>“português para aprender a ler melhor”</p> <p>“português porque acho importante saber nossa língua”</p> <p>“matemática porque saber fazer conta de cabeça”</p>	1 – Aprendizagem	C1 – Aspectos pedagógicos
	<p>“Geografia porque eu tiro nota boa”</p> <p>“matemática porque eu sou bom”</p>	6 - Desempenho	C2 - Habilidade do aluno
	<p>“educação física porque eu posso jogar bola”</p> <p>“educação física porque eu gosto dos jogos que o professor faz”</p>	5 - Recreação	C3 - Socialização
	<p>“ciências porque a professora é legal”</p>	4 – Influência do Professor	C1 – Aspectos Pedagógicos
	<p>“matemática porque eu acho fácil”</p> <p>“português porque é mais fácil”</p>	3 - Facilidade	C2 – Habilidade do Aluno
7º Ano	<p>“português e geografia porque tenho mais facilidade para aprender.”</p>		
8º Ano	<p>“Português, por conta da professora”</p>	4 – Influência do Professor	C1 – Aspectos pedagógicos
	<p>“Educação física, pq eu gosto de fazer exercício”</p>	5 - Recreação	C3 - Socialização
	<p>“português e inglês pela leitura e interpretação de texto.”</p>	1 - Aprendizagem	C1 – Aspectos pedagógicos
9º Ano	<p>“História, Ciências e Geografia [...] consigo tirar uma nota boa nelas.”</p> <p>“Nenhuma”</p> <p>“N sei ao certo”</p>	6 - Desempenho	C2 – Habilidade do aluno

	<p>“Não gosto de nenhuma pq acho de facil mas me esforço pra tirar nota boa em todas”</p> <p>“Matemática, português e ciências, porque são as matérias que eu sou melhor”</p> <p>“ Matemática, História, porque eu entendo melhor”</p> <p>“ Educação Física, que é a mais fácil”</p> <p>“Arte e Português porque é mas fácil de entender”</p>		
	<p>“Ciências - porque eu gosto de descobrir coisas”</p> <p>“Ciências. Gosto da parte de estudar sobre o corpo humano”</p> <p>“ Ciências - engloba a maioria das "matérias" que eu gosto (física e química) ... na minha opinião matéria mais importante para os alunos.”</p> <p>“o português por que admiro quem fala formalmente”</p> <p>“inglês por que é uma língua universal”</p> <p>“Inglês e português. Sou de humanas. 😊”</p> <p>“Inglês porque eu aprendo uma nova língua”</p> <p>“inglês, porque gosto de aprender uma língua nova”</p> <p>“educação física porque aprendo sobre o corpo”</p> <p>“ciências porque eu acho legal aprender sobre os seres humanos, animais e etc”</p> <p>“ciências, porque gosto de saber mais sobre os animais e o corpo humano”</p>	1 - Aprendizagem	C1 – Aspectos pedagógicos
	<p>“Matemática. Porque o professor explica bem.”</p>	4 - Influência do Professor	

	<p>“Português, Educação física, pq os professores tem mais paciência pra explicar melhor”</p> <p>“Ciências pois gosto muito da minha professora”</p> <p>“...ciência da professora E... adoro a aula dela”</p> <p>“... geografia do professor S”</p> <p>“educação física da professora T... ele explica muito direito”</p> <p>“... matemática do professor U...porque eu amo muito a aula dele”</p> <p>“Portuques, porque gosto do professor”</p>		
	<p>“matemática é fundamental na nossa vida”</p> <p>“Matemática - importante para o futuro”</p> <p>“ História - eu gosto de ver o passado para entender o que pode ocorrer no futuro ou entender um pouco ou tudo sobre o presente”</p>	7 – Adequação à realidade	C3 - Socialização
	<p>“Educação física mais não gosto muito de corre mais prefiro por que é mais fácil lembrar”</p> <p>“Matemática, gosto de fazer contas.”</p> <p>“Matemática, porque nela eu aprendo me divertindo”</p>	2- Método	C1 – Aspectos Pedagógicos
	<p>“História, Ciências e Inglês porque são as que eu mais tenho facilidade de aprender.”</p>	3 - Facilidade	C2 – Habilidade do aluno
	<p>“Educação física porque eu gosto de esportes”</p> <p>“Educação Física, por que tem esportes e eu gosto muito de esportes”</p> <p>“ Arte: porque... gosto de desenhar, pintar, cantar...”</p>	5 - Recreação	C3 - Socialização

Nos discursos referentes ao Tema 2 foram obtidos 7 códigos e 3 categorias, a saber:

Figura 6 – Quinta Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 1 contém os códigos 1,2 e 3, isto é, “Aprendizagem”, “Método” e “Influência do Professor”, respectivamente. Os alunos de todos os anos, com exceção do 4º ano, justificaram o favoritismo de suas disciplinas no fato de quererem aprendê-las porque admiram quem as domina como é o caso da disciplina de Inglês; Os alunos também têm curiosidade a medida que vão conhecendo o conteúdo como é o caso da disciplina de Ciências e de Educação Física.

Alguns alunos também mostraram interesse pelo método de aprendizagem como é o caso do 4º ano na disciplina de Português em que pode ser visto o apressado por copiar textos; Na Matemática entre os alunos do 9º ano foi dito que aprendem se divertindo, realizando exercícios como no relato “gosto de fazer contas”. Em Educação Física, um aluno do 9º Ano disse que não gosta da parte de exercício físico, mas sim, da teoria porque é de fácil memorização.

Outros estudantes têm interesse por disciplinas devido a influência do professor. Como aconteceu no 8º e 9º ano em que relataram a paciência do professor em explicar, ou que a explicação deles é boa ou porque gostam das aulas dos professores das disciplinas de Ciências, Geografia, Matemática, Português e Educação Física.

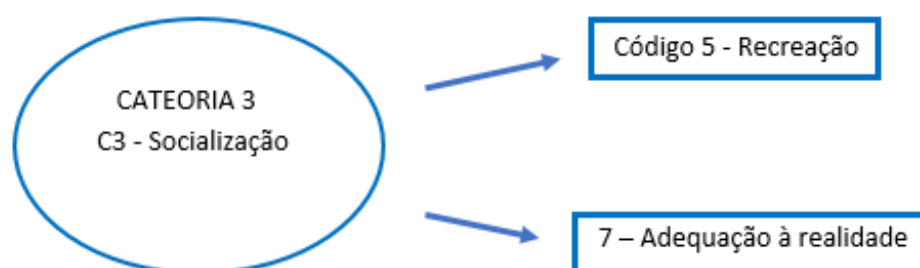
Figura 7 – Sexta Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 2 está presente no 5º, 6º, 7º e 9º ano. De acordo com o discurso dos alunos do 5º, 6º, 7º ano eles se interessam mais por Português, Matemática e Geografia porque têm mais facilidade. Enquanto alunos do 9º ano gostam mais das disciplinas de História, Ciências, Geografia, Matemática e Português porque conseguem alcançar boas notas. Houve um relato de alunos que não gostam de nenhuma disciplina, mas se esforçam para atingir boas notas.

Figura 8 – Sétima Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 3 está presente no discurso dos alunos do 6º, 8º e 9º ano. A disciplina de Educação Física é apreciada por motivo de recreação, aparecendo em seus discursos “gosto muito de esportes” ou “porque tem esportes”. Houve uma ocorrência no 9º ano em relação à Matemática quando foi dito que esta disciplina “é fundamental para a vida”. Neste relato é possível perceber a extrapolação da disciplina para a realidade do aluno.

Tabela 3 – Referente ao Tema 3 (As aulas de Ciências são...)

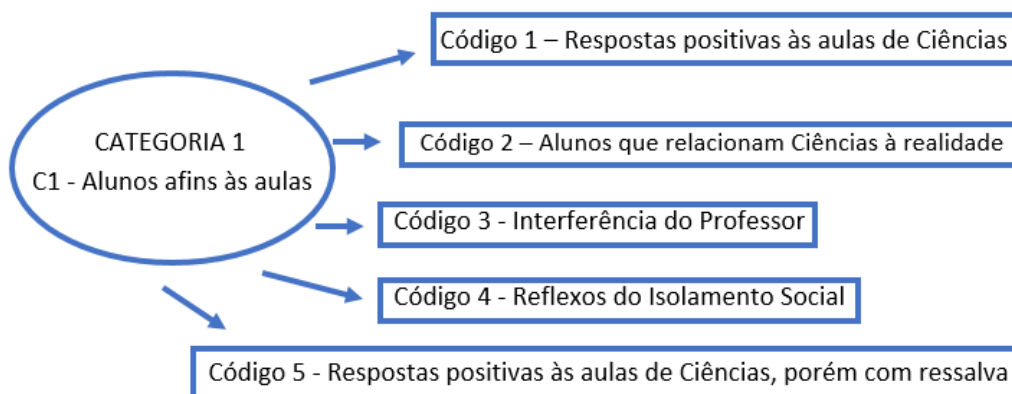
TEMA 3: As aulas de Ciências são...			
Anos	Palavras – Chave (discurso dos alunos)	Códigos	Categorias
1º Ano	“Muito legais” “Boas”	1 – Respostas positivas às aulas de Ciências	C1 – Alunos afins às aulas
2º Ano	“Boas”		
3º Ano	“Educativas” “As que mais gosto”		
4º Ano	“legais” “interessantes porque falam dos animais e seres humanos” “boas.”		
5º Ano	“Interessantes” “legais”		
6º Ano	“interessantes” “interessantes” “boas” “boas” “normais” “legais” “boas” “legais” “mais ou menos” “tranquilas”		
7º Ano	“normais” “interessantes”		
8º Ano	“Legais, gosto de participar” “legais” “Curoisas” “As melhores 😊” “Muito boas” “Boas” “incríveis”		
9º Ano	“Importantes para entender o ser humano e a natureza.” “Legais, acho interessante aprender ciências humanas e da natureza”	2 – Alunos que relacionam Ciências à realidade	

	<p>“Para que nós possamos aprender mais sobre o corpo humano”</p> <p>“gosto de aprender sobre o corpo humano”</p>		
	<p>“legais com um professor bom fica fácil de aprender.”</p> <p>“São muito boas mesmo nessa pandemia, pois a professora P explica de forma que consigo entender”</p> <p>“eu gosto das aulas de ciências. Acho que a professora se esforça bastante para nos dar sempre suas melhores aulas... gosto bastante das aulas e da nossa professora, ela é realmente é uma gracinha super inteligente.”</p>	<p>3 – Interferência do Professor</p>	
	<p>“Maravilhosas.”</p> <p>“Muito boa! Melhor aula tbm.”</p> <p>“Interessantes”</p> <p>“Interessantes”</p> <p>“Interessante”</p> <p>“Importante”</p> <p>“muito importantes”</p> <p>“Boa”</p> <p>“Boas”</p> <p>“Muito boa”</p> <p>“muito boas”</p> <p>“legais”</p> <p>“Legais”</p> <p>“Legais”</p> <p>“Muito legais.”</p> <p>“Legais e explicativas”</p> <p>“Legais, Interessantes, e aprendo muito.”</p> <p>“Legais, gosto muito das aulas acho super legal”</p> <p>“Bem interessantes e legais”</p> <p>“Incríveis”</p> <p>“Divertidas e interessante.”</p>	<p>1 – Respostas positivas às aulas de Ciências</p>	

<p>“Boa” “Extremamente importantes para os alunos e também para os professores, é um ótimo exercício mental” Ótimas. Gosto demais.</p>		
<p>“nessa quarentena que eu desaprendi algumas coisa de ciência mas não vejo a hora das aulas voltar para mim aprender muito mais” “ Aborda assuntos bem interessantes que creio que seriam muito mais legais de discutir pessoalmente.. (T-T)”</p>	4 – Reflexos do Isolamento Social	
<p>“Interessante mais complicardo” “ São legais, porém difícil”</p>	5 – Respostas positivas às aulas de Ciências, porém com ressalva.	
<p>“Por mim não existia” “Sla nao gosto muito dessa acho muito dificil tenho muito dificuldade em entender as matérias” “Desgastantes” “Díficeis”</p>	6 – Respostas negativas às aulas de Ciências	C2 – Alunos não são afim das aulas de Ciências

Nos discursos referentes ao Tema 3 foram obtidos 6 códigos e 2 categorias, a saber:

Figura 9 – Oitava Categoria Encontrada

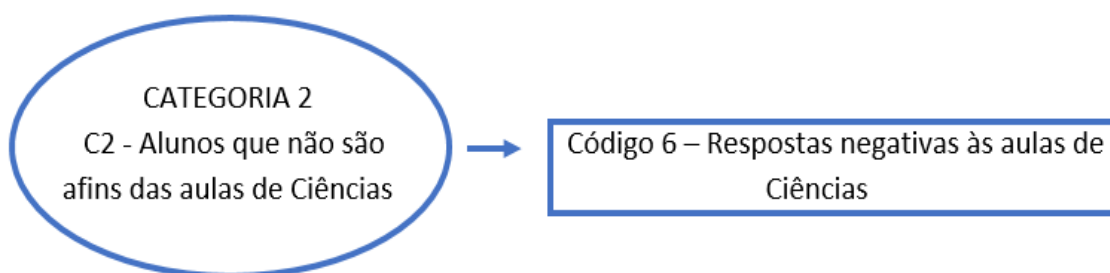


Fonte: Autoria própria

A categoria 1 engloba 5 (cinco) códigos a respeito de alunos que são afins das aulas de Ciências. No discurso dos alunos de todos os anos de escolaridade está presente esta categoria. O código 1, referente às respostas positivas quanto às aulas de Ciências, predomina em todos os anos. Somente no 9º ano há ocorrência dos demais códigos desta categoria.

Desta forma, para estes estudantes, as aulas de Ciências são importantes para entender os processos e fenômenos que ocorrem em suas realidades. O professor tem ação influente na aprendizagem destes alunos uma vez que são queridos pelos discentes, a ponto de levarem em conta seu esforço para ministração das aulas em tempos de aulas remotas, como também o fato das boas explicações a respeito do conteúdo. Por outro lado, houve alunos que definiram as aulas de Ciências como legais e interessantes, mas complicadas e difíceis. Estes estudantes também sentem falta das aulas presenciais. Segundo eles, aprenderiam muito mais.

Figura 10 – Nona Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 2 está presente apenas no discurso de alguns alunos do 9º ano. Este grupo de estudantes não são afins das aulas de Ciências definindo-as como “desgastantes” e “difíceis” por não assimilarem o conteúdo.

Tabela 4 – Referente ao Tema 4 (As principais dificuldades para que eu consiga aprender Ciências são...)

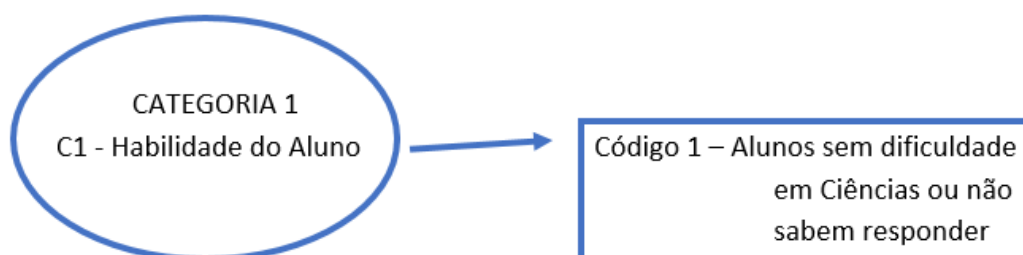
TEMA 4: As principais dificuldades para que eu consiga aprender Ciências são...			
Anos	Palavras – Chave (discurso dos alunos)	Códigos	Categorias
1º Ano	“Não tenho dificuldade nenhuma”	1 – Alunos sem dificuldade em Ciências	C1 – Habilidade do Aluno
2º Ano	“Nenhuma”		
3º Ano	“Não vejo dificuldade”		
	“...ter que decorar.”	2 – Alunos que decoram o conteúdo	C2 – Aspectos pedagógicos
4º Ano	“a falta de explicações mais detalhadas”	3 – Influência do Professor	
		“Não tenho dificuldades” “Não tenho dificuldades”	1 – Alunos sem dificuldade em Ciências
5º Ano	“ Não tenho dificuldade”	3 – Influência do Professor	C2 – Aspectos pedagógicos
	“tenho dificuldade em acompanhar a professora”		
6º Ano	“aula online” “aula online. É chato ficar um tempão no computador” “ter que aprender de casa.” “não poder aprender com a professora na escola”	7 – Reflexos do Isolamento Social	C3 - Pandemia
	“muito dever e a professora não corrige tudo.”	3 – Influência do Professor	C2 – Aspectos pedagógicos
	“não entender a função de algumas coisas” “nome difícil de decorar”	5 – Dificuldade de entender o conteúdo	
	“não tenho dificuldade” “não tenho dificuldade” “nenhuma”	1 – Alunos sem dificuldade em Ciências	C1 – Habilidade do Aluno
7º Ano	“Não tenho dificuldade.”	1 – Alunos sem dificuldade em Ciências	C1 – Habilidade do Aluno
	“Não tem um laboratório.”	4 – Falta de experimentos	C2 – Aspectos pedagógicos

8º Ano	<p>“As vezes fico confusa” “Células” “Corpo humano” “Conteúdo: corpo humano” “Tudo pq n sei nada” “não sei”</p>	5 – Dificuldade de entender o conteúdo	
	<p>“Manter o foco”</p>		
9º Ano	<p>“Não prestar atenção ao que professora fala” “Não e augo que eu consigo ter foco” “As vezes falta de atenção”</p>	6 – Alunos desatentos	C2 – Aspectos pedagógicos
	<p>“não ter um laboratório de Ciências” “Falta de um laboratório de pesquisa”</p>	4 – Falta de experimentos	
	<p>“às vezes é difícil decorar os nomes dos órgãos e saber qual é a função específica deles.” “Gravar as coisas na cabeça” “Sou difícil de gravar as coisas” “ Os nomes difíceis das matérias (Eu não consigo fixar)” “dificuldade de gravar tudo”</p>	2 – Alunos que decoram o conteúdo	
	<p>“Não sei...” “não sei responder” “não sei” “Ñ tenho” “Nenhuma.” “Nenhuma” “Nenhuma dificuldade” “acho que nenhuma” “Quase nenhuma, eu até acho fácil” “Não tem dificuldade”</p>	1 – Alunos sem dificuldade em Ciências ou não sabem responder	C1 – Habilidade do Aluno
	<p>“corpo humano” “Átomos” “Entender a Tabela periódica” “fórmulas, equações e problemas matemáticos” “eu não consigo entender as vezes”</p>	5 – Dificuldade de entender o conteúdo	C2 – Aspectos pedagógicos

	<p>“entender” “são as vezes os conteúdos” “ Hmm.. muitas coisas me deixam em dúvida. Por exemplo, a ligação química e seus elementos... constituição da matéria... células e mais um tico.”</p>		
	<p>“Eu nao consigo entender direito as explicações,eu acho que os professores nao so de ciencias como de todas as materia tinha que muda o modo de explicar para um mais divertido ou um modo que nos alunos entendemos”</p>	<p>3 – Influência do Professor</p>	
	<p>“Desânimo.” “A falta de aulas presenciais” “falta de um professor prencensial” “falta de concentração e falta de ânimo, pois não é a mesma coisa estudar na escola onde tem professor, aula em sala de aula” “a maioria das pessoas tenham dificuldade por não serem apresentadas a matéria com eficiência” “ em período de pandemia quem não tem internet ou aparelho disponível tem uma natural dificuldade.” “ não estar estudando presencialmente”</p>	<p>7 – Reflexos do Isolamento Social</p>	<p>C3 - Pandemia</p>

Nos discursos referentes ao Tema 4 foram obtidos 7 códigos e 3 categorias, a saber:

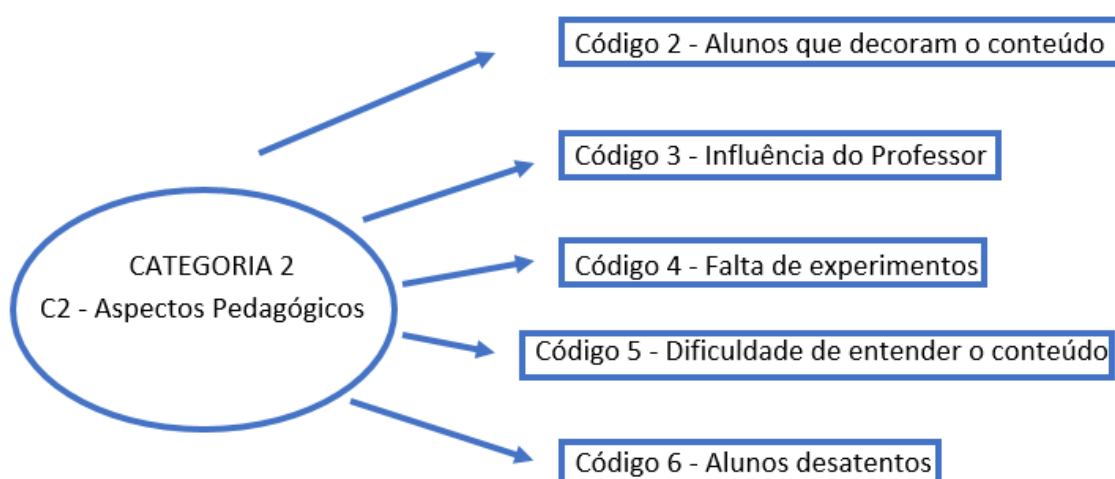
Figura 11 – Décima Categoria Encontrada



Fonte: Autoria Própria

A categoria 1, Habilidade do Aluno, está presente no discurso dos alunos do 1º ao 4º ano e no 6º e 7º ano, por meio do código 1 que reúne os alunos que não têm dificuldade em aprender Ciências.

Figura 12 – Décima Primeira Categoria Encontrada

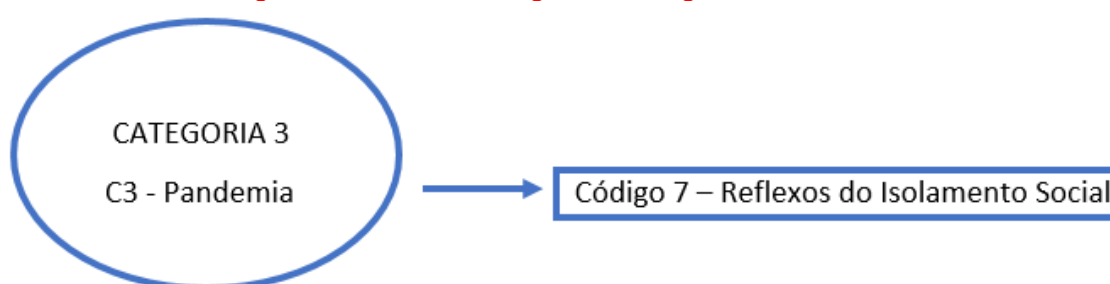


Fonte: Autoria Própria

A categoria 2 que se refere aos aspectos pedagógicos encontrados no discurso dos alunos pode ser encontrada nos anos 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 9º por meio dos códigos 2, 3, 4, 5 e 6. Há estudantes no 9º ano que decoram o conteúdo

e dessa forma julgam a disciplina como difícil. Conforme o discurso de discentes do 4º, 5º, 6º e 9º ano a influência do professor está relacionada a principal dificuldade para que consigam aprender Ciências. Afirmaram que faltam explicações com mais detalhes e têm dificuldade acompanhar o professor. Logo, se queixaram de não entender o conteúdo proposto no 8º e 9º. Outro fator, segundo os alunos, é a falta de experimentação e de um laboratório de Ciências. A desatenção também integra o discurso dos alunos do 9º ano neste sentido.

Figura 13 – Décima Segunda Categoria Encontrada



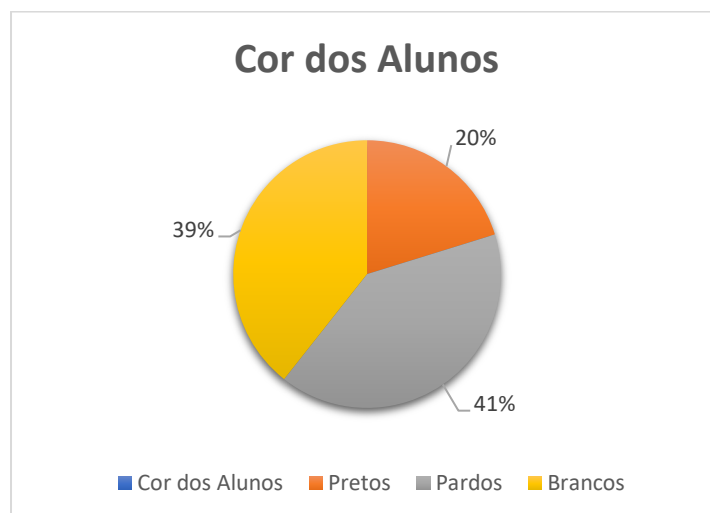
Fonte: Autoria Própria

A categoria 3 está presente no 6º e 9º ano. De acordo com o discurso dos alunos os reflexos do isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 têm dificultado a aprendizagem em Ciências gerando desânimo durante as aulas remotas, falta de concentração bem como de professores e aulas presenciais.

3.2 Resultados das repostas do questionário socioeconômico

Dos estudantes que participaram da pesquisa, 63,83% são meninas e 36,17% são meninos. 20,21% destes alunos se autodeclaram pretos, 40,42% pardos e 39,36% brancos (Gráfico 1):

Gráfico 1

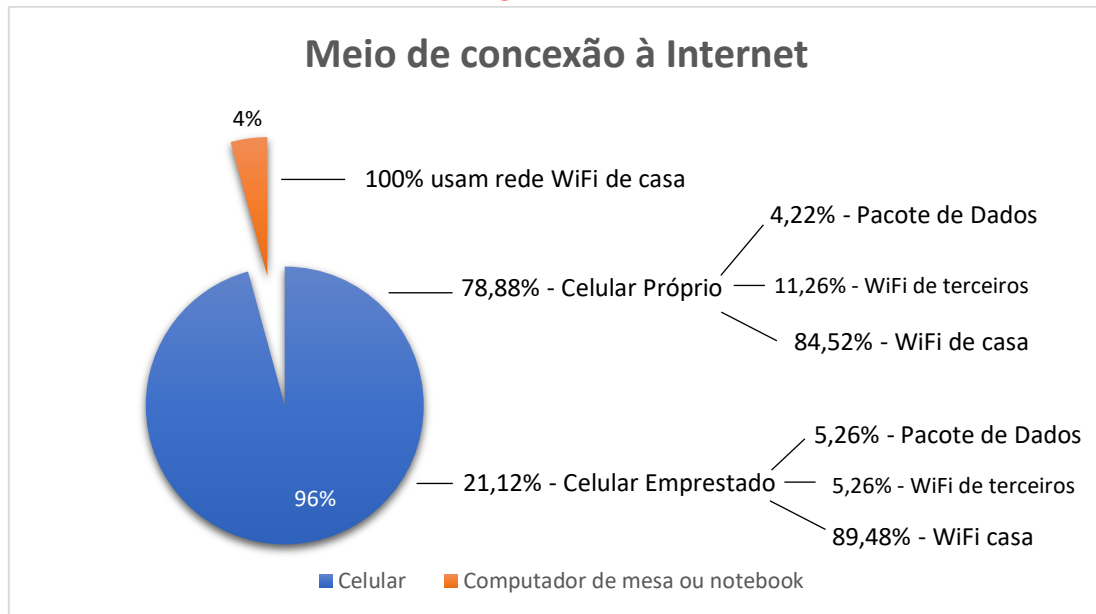


Fonte: Aatoria Própria

Apenas 12,76% dos alunos moram longe de suas escolas tendo que utilizar meios de transportes. Os outros 87,24% moram no mesmo bairro das escolas e iam a pé gastando até 15min.

Com as aulas remotas, 95,74% destes estudantes utilizam o celular para acompanhar as aulas remotas e 4,26% utilizam computador de mesa ou notebook por meio da rede WiFi da própria casa. Dos alunos que utilizam o celular, 78,88% tem celular próprio e deste percentual 4,22% se conectam à internet por meio de pacote de dados móveis ofertados pela operadora, 11,26% utilizam o WiFi do vizinho ou de outros estabelecimentos para se conectar e 84,52% acessam a internet pela rede WiFi da própria casa. Do percentual de 95,74% dos alunos que utilizam o celular para acompanhar as aulas remotas, 21,12% usam celulares emprestados. Deste percentual, 5,26% utilizam pacote de dados móveis e WiFi do vizinho ou de outros estabelecimentos e 89,48% se conectam ao WiFi da própria casa. A seguir no Gráfico 2:

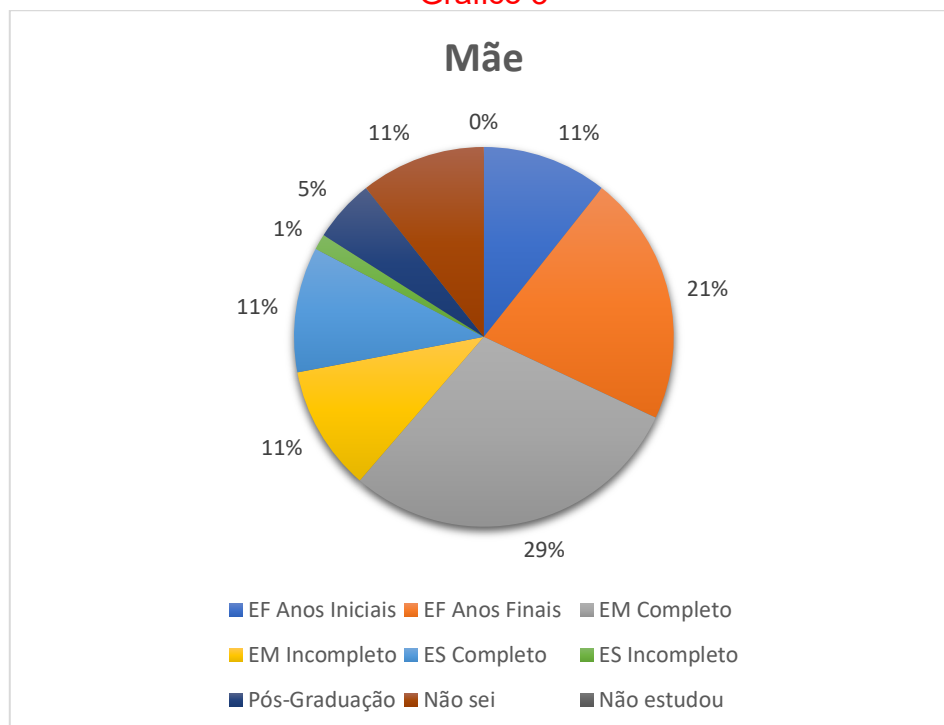
Gráfico 2



Fonte: Autoria Própria

A respeito dos responsáveis pelos estudantes, 29% das mães concluiu o Ensino Médio, 21% concluiu até os anos finais do Ensino Fundamental. A seguir no Gráfico 3.

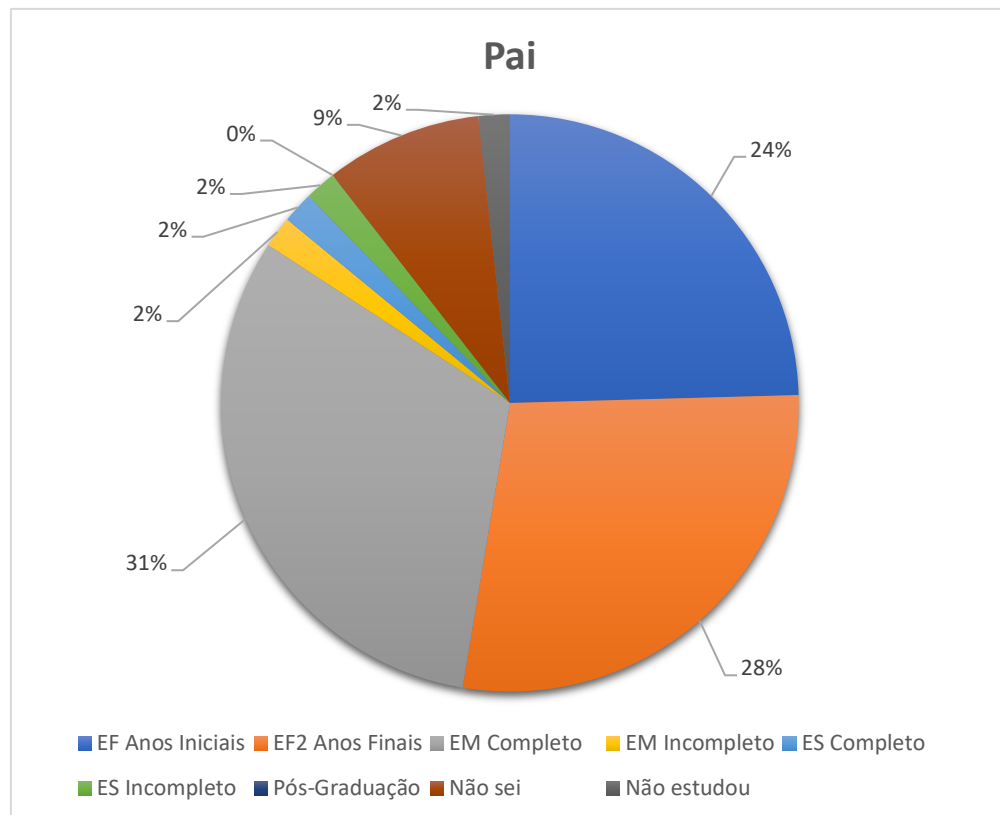
Gráfico 3



Fonte: Autoria Própria

Os pais há três números que se destacam: 31% concluiu o Ensino Médio; 28% têm o Ensino Fundamental completo e 24% concluiu os anos iniciais do Ensino Fundamental. A seguir no Gráfico 4:

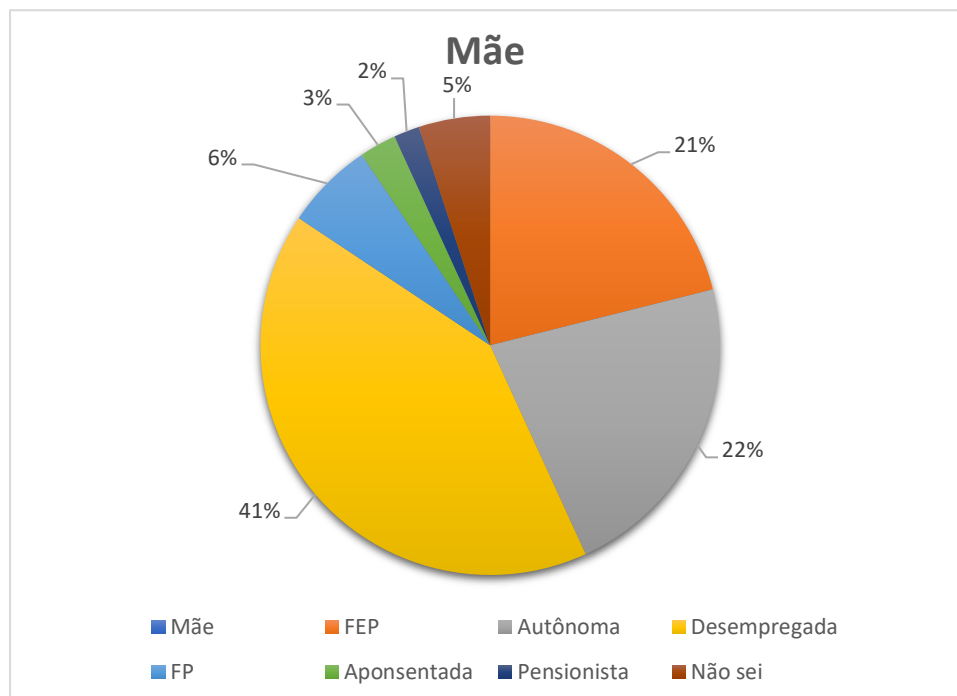
Gráfico 4



Fonte: Autoria Própria

Com relação à ocupação dos responsáveis pelos alunos, obteve-se 3 (três) números em evidência: 41% das mães estavam desempregadas, 22% trabalhavam como autônomas e 21% eram funcionárias de empresa privada. A seguir no Gráfico 5:

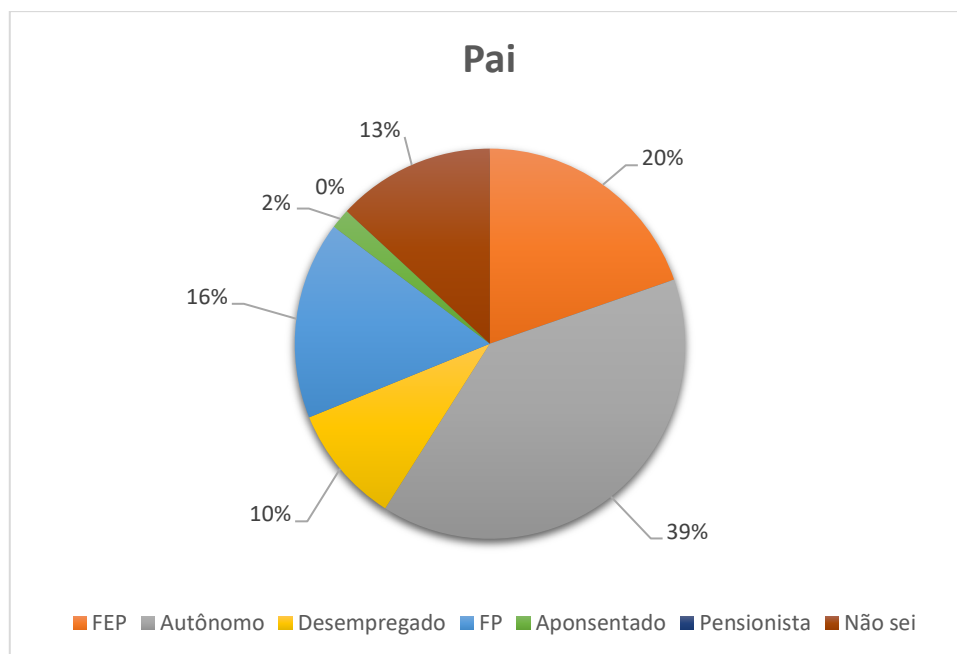
Gráfico 5



Fonte: Autoria Própria

Os pais dos alunos apresentaram as seguintes maiores porcentagens: 39% trabalham de forma autônoma, 20% trabalha como funcionário de empresa pública e 16% são funcionários públicos. A seguir no Gráfico 6:

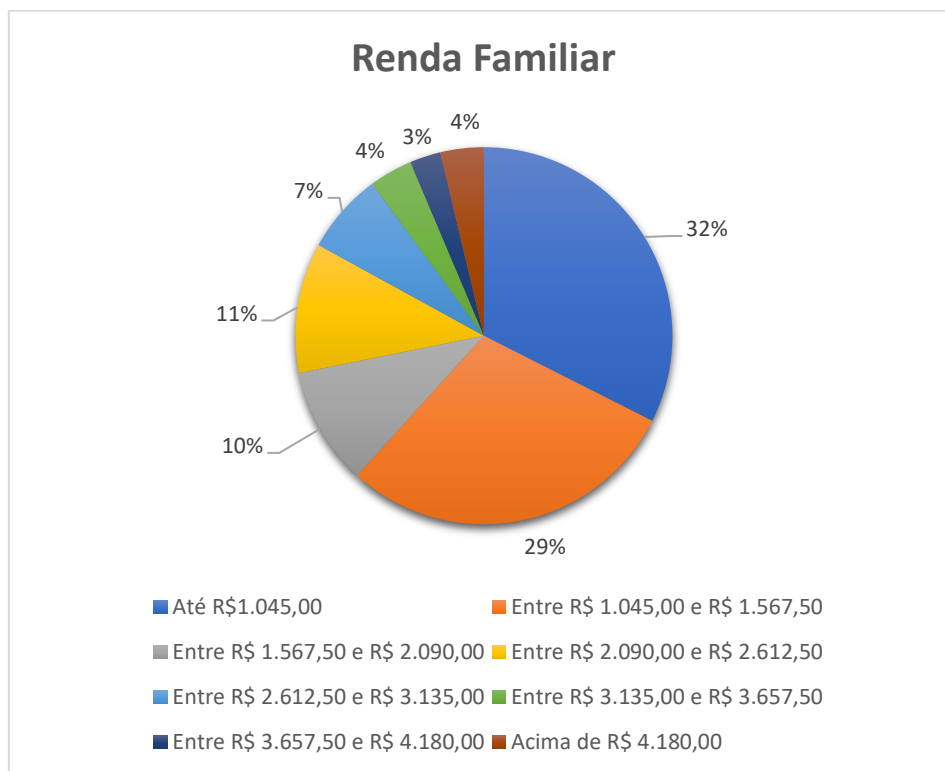
Gráfico 6



Fonte: Autoria Própria

Quanto a renda familiar, 32% das famílias dos estudantes participantes ganham até R\$1.045,00 e 29% ganham entre R\$1.045,00 e R\$1.567,50. Estes dois grandes grupos somam 61% das famílias. A seguir no Gráfico 7:

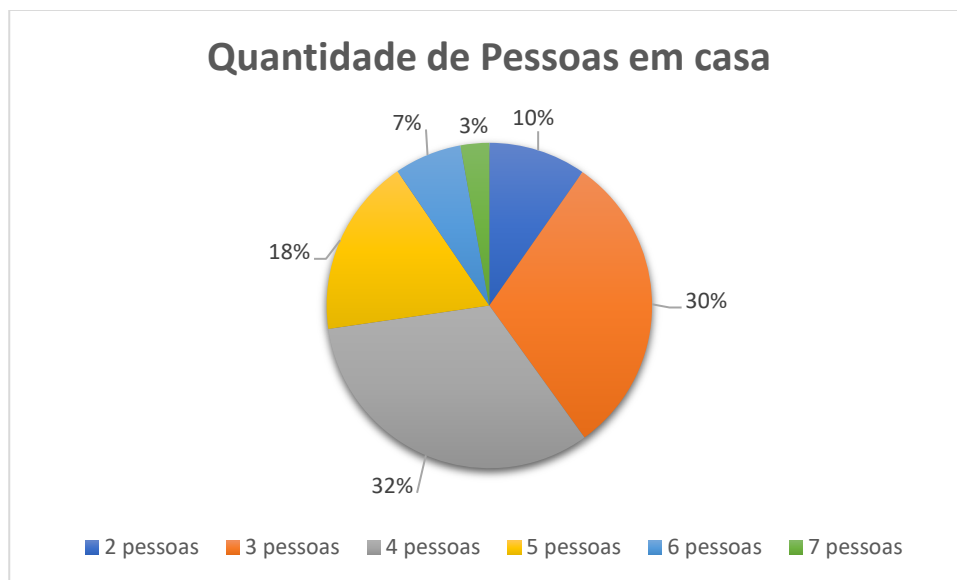
Gráfico 7



Fonte: Autoria Própria

Com relação ao tamanho das famílias dos alunos, foi perguntado quantas pessoas moravam em suas casas, contando com eles. A seguir no Gráfico 8:

Gráfico 8



Fonte: Autoria Própria

Conforme o gráfico, 32% das famílias destes discentes tem 4 (quatro) pessoas e 30% têm 3 (três) pessoas.

Em resumo, o contexto socioeconômico dos alunos participantes deste estudo tem a prevalência de discentes que se autodeclararam pardos, que utilizam fazem usam do próprio celular por meio da rede WiFi da própria casa para acessarem as aulas remotas. As mães destes alunos têm como nível de escolaridade o Ensino Médio e estão desempregadas enquanto os pais também tem o Ensino Médio como nível máximo de escolaridade e são autônomos. Boa parte destas famílias têm 4 (quatro) integrantes com somatório de renda até R\$1.045,00.

Quando foi solicitado para os alunos discorrerem sobre a importância da escola (Tema 1), em todos os anos foi vista a categoria referente aos aspectos pedagógicos no sentido de que no espaço escolar é onde se dá aprendizagem. Nos anos iniciais foi vista a categoria referente à socialização, ou seja, a escola é importante para fazer novos amigos. Enquanto que nos anos finais, esta mesma categoria se refere ao convívio em sociedade para além da escola. Por

outro lado, houve um número maior de ocorrências quanto à melhores condições de vida no futuro. De acordo com os alunos dos anos finais, a escola é importante porque é a garantia, a base, a mudança para uma vida futura promissora. Isto pode ser visto em alguns relatos: “crescer economicamente”, “preciso ter um futuro digno”, “mudar de vida”, “garantir um futuro melhor”, “você pode conseguir um bom emprego e que você goste”. Tendo a maioria dos pais e mães que estudaram até o Ensino Médio, sendo a maior parte das mães em situação de desemprego e pais autônomos, com renda até R\$1.045,00 em uma casa com 4 pessoas, talvez esta realidade explique o discurso destes alunos.

A respeito das matérias que mais gostam (Tema 2) a categoria referente aos aspectos pedagógicos predominou entre os anos de escolaridade. O código “Aprendizagem” foi o que mais se repetiu dentro desta categoria, uma vez que grande parte dos alunos justifica o favoritismo pelo fato de quererem ou gostarem de aprender. Nos anos iniciais a matemática é a disciplina preferida porque acham fácil e gostam de aprender a fazer contas. Nos anos finais Português, Ciências, Matemática e Educação Física predominam na preferência dos alunos, que pode ser justificada pelo método de aprendizagem (código 2), pois alguns alunos preferem a Matemática pelo fato de gostarem de fazer contas ou de aprenderem se “divertindo” e Educação Física porque têm mais facilidade de lembrar mesmo não gostando das aulas práticas. Outro fator que pode potencializar o apresso dos discentes por determinadas disciplinas é a influência do professor (código 4) como aconteceu com mais incidência nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências, esta ocorrência pode ser vista nas seguintes falas: “Matemática. Porque o professor explica bem.”; “Português, Educação física, pq os professores tem mais paciência pra explicar melhor”; “Ciências pois gosto muito da minha professora”.

A categoria 2, referente às habilidades do aluno aparecem no discurso dos estudantes dos anos iniciais e finais por meio dos códigos “desempenho” e “facilidade”. Apenas no 5º ano, foi falado sobre a facilidade de aprender Matemática. Nos anos finais Matemática, Português, História, Geografia e Ciências são tidas como favoritas porque os discentes têm facilidade em aprendê-las e alcançam boas notas.

A categoria 3, se refere à socialização dentro da escola por meio do código “Recreação” visto na preferência pela Educação Física, como também

fora da escola por meio do código “Adequação à realidade” visto na preferência pela Matemática e História.

Os resultados obtidos nos textos provenientes dos temas 1 e 2 convergem com o pensamento de Alcântara et. al, (2015) em que a escola é um lugar de socialização e aprendizado. Outro ponto importante visto nos resultados é a influência do professor e da metodologia utilizada nas disciplinas. Fourez (2003) salienta que os discentes buscam se envolver em processos que sejam atrativos e interessantes para si próprios ou para a sociedade.

Quando foi solicitado aos alunos para definirem as aulas de Ciências (Tema 3) alunos de todos os anos deram respostas positivas quanto como “boas”, “interessantes”, “legais”, “incríveis”. Houve repostas positivas, porém com ressalvas, por exemplo: “São legais, porém difícil”. Esta situação pode ter relação com a influência que o professor tem com relação à caracterização das aulas de Ciências, feita pelos discentes, como na seguinte fala: “legais com um professor bom fica fácil de aprender.” Também houve relatos dos reflexos causados pela pandemia, como as aulas remotas. Os alunos disseram que “nessa quarentena que eu desaprendi algumas coisa de ciência mas não vejo a hora das aulas voltar para mim aprender muito mais”; “Aborda assuntos bem interessantes que creio que seriam muito mais legais de discutir pessoalmente”. Um outro ponto relevante encontrado no discurso dos alunos foi a relação que alguns alunos fizeram da Ciência com as suas realidades. Uma pequena parcela disse que a as aulas de Ciências são: “Importantes para entender o ser humano e a natureza.”; “Legais, acho interessante aprender ciências humanos e da natureza”. Infelizmente, apenas uma fração menor de discentes relacionam a Ciência para além da escola. Isto pode ser justificado com o que foi dito por Sasseron (2015, p.54) “[...] a escola ensina modos de se relacionar com conteúdos que estão intimamente vinculados a práticas estabelecidas no espaço escolar.”

Quando foi solicitado aos alunos escrever sobre quais as dificuldades que tinham para aprender Ciências, nos anos iniciais a dificuldade é decorar o conteúdo e a influenciado professor no sentido de o aluno não conseguir acompanhá-lo nas aulas. Mas na maioria dos anos iniciais os alunos afirmaram não ter dificuldade em Ciências. A situação muda nos anos finais em que há mais ocorrências quanto a dificuldade de entender o conteúdo, como também a

dificuldade de decorar o mesmo e mais uma vez a influência negativa do professor na aprendizagem em Ciências que pode ser vista na seguinte fala: “Eu não consigo entender direito as explicações, eu acho que os professores não são de ciências como de todas as matérias que muda o modo de explicar para um mais divertido ou um modo que nós alunos entendemos”. Este relato de um aluno do 9º Ano reflete o que Cabrito (2009) salienta quanto à forma do professor avaliar. Pois, quando o docente faz uso de avaliações dentro de um padrão, conseqüentemente ele pode estar potencializando a necessidade e capacidade de memorização dos estudantes e não suas “competências potenciais”.

Os alunos também declararam a falta de experimentação durante as aulas, bem como a falta de um laboratório na escola. O desânimo e desconcentração durante as aulas remotas também foi relatado por alunos do 9º Ano.

Vale ressaltar que nenhuma das respostas dos alunos relacionadas aos 4 (quatro) temas há algum indício de incentivo da família com relação à aprendizagem em geral ou especificamente de Ciências. Com este fato pode ser feita a alusão com o que Grossman (1999) defende quanto às experiências escolares dos pais. Se os mesmos não tiveram boas vivências, é mais provável se comportarem de forma indiferente à escola. Segundo o autor, de maneira geral, esta pode ser uma característica de pais com baixos níveis socioeconômicos, que é o caso das famílias dos alunos participantes deste estudo.

4 CONCLUSÕES

NECESSITAM-SE DE MAIS DADOS PARA CONCLUIR.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALANEN, L. Estudos feministas/Estudos da infância: paralelos, ligações e perspectivas. In.: RABELLO DE CASTRO, L. Crianças e jovens na construção da cultura. Rio de Janeiro: NAU Editora, 2001. p.69-92. Disponível em: <file:///C:/Users/INV/Downloads/1_-_Crianças_e_Jovens_na_Construção_da_Cultura.pdf > Acesso em: 26 de Fevereiro de 2020.

ALCÂNTARA, Lucy Aparecida Gutiérrez de; QUARTIERI, Marli Teresinha; SCHWERTNR, Suzana Feldens; SCHUCK, Rogério José; DULLIU, Maria Madalena. A função da escola na sociedade contemporânea: concepções de uma professora da educação básica. Interfaces da Educação, v. 6, n. 16, p. 118-133, 2015. Disponível em: <<https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/433/399>> Acesso em: 5 de Fevereiro de 2020.

ALVES, Wanderson Ferreira. A formação de professores e as teorias do saber docente: contextos, dúvidas e desafios. Vol. 33, n,2, p. 263-280 São Paulo: Educação e Pesquisa, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n2/a06v33n2.pdf>> Acesso em: 15 de Fevereiro de 2020.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BEECH. Jason. A internacionalização das políticas educativas na América Latina. Revista Currículo Sem Fronteiras. V.9, nº 2, 2009. p. 32-50. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol9iss2articles/beeceh.pdf>> Acesso em: 16 de Fevereiro de 2020.

BISPO, Maria Aparecida Taveira. A importância da participação da família no ensino e aprendizagem escolar das crianças nos anos iniciais do ensino fundamental. *Eventos Pedagógicos*, v. 6, n. 2, p. 160-169, 2015. Disponível em: <<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/viewFile/1843/1431>> Acesso em: 5 de Fevereiro de 2020.

BOTO, Carlota. A educação e a escola em tempos de Corona Vírus. *Jornal da USP*. 8 de abr. de 2020. Disponível em: <<http://portal.if.usp.br/imprensa/node/2399>> Acesso em: 31 de Julho de 2021.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 11 de Janeiro de 2020.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 1 jan. 2017. Acesso em: 13 de Janeiro de 2020.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRONFENBRENNER, U. (1999). Environments in developmental perspective: Theoretical and operational models. Em S.L. Friedman & T.D. Wachs (Orgs.), *Measuring environment across the life span: Emerging methods and concepts* (pp. 3-28). Washington, DC: American Psychological Association.

CABRITO, Belmiro Gil. Avaliar a qualidade em educação: avaliar o quê? Avaliar como? Avaliar para quê. *Cadernos Cedes*, v. 29, n. 78, p. 178-200, 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/INV/Downloads/v29n78a03.pdf> Acesso em: 19 de Outubro de 2019.

CARVALHO, Marília Pinto de. Mau aluno aluna, boa?: Como as professoras avaliam meninos e meninas. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 9, n.2, p. 554-574, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ref/v9n2/8640.pdf>> Acesso em: 21 de Fevereiro de 2020.

CHAVES, Miriam Waidenfeld. As relações entre a escola e o aluno: uma história em transformação. *Educação & Realidade*, v. 40, n. 4, p. 1149-1167, 2015. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/edreal/v40n4/2175-6236-edreal-40-04-01149.pdf> > Acesso em: 5 de Fevereiro de 2020.

CONNELL, R. W. *Gender: Short introduction*. 2nd ed. Cambridge: Polity Press, 2009.

CORTESE, Beatriz Pedro. O que Dizem os Alunos sobre a Avaliação Escolar. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 17, n. 35, p. 69-102, 2006. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2109/2067> > Acesso em: 10 de Fevereiro de 2020.

DESSOTTI, Elise; FERNANDES, Hylío Laganá. Aprender a ser aluno: a formação discente para o ensino de ciências. *Laplage em Revista*, v. 3, n. 3, p. 200-205, 2017. Disponível em: <<http://www.laplageemrevista.ufscar.br/index.php/lpg/article/view/397/610>> Acesso em 15 de Fevereiro de 2020.

DITTBERNER, Inês Nunes de Melo (Des)motivação dos estudantes adolescentes em relação ao ensino formal: estudo de caso de uma turma de 8º ano da rede pública municipal de Monte Mor - SP / Inês Nunes de Melo Dittberner. – Americana: Centro Universitário Salesiano de São Paulo, 2016. 72p. Dissertação (Mestrado em Educação). UNISAL – Centro Universitário Salesiano de São Paulo. Disponível em: <https://unisal.br/wp-content/uploads/2017/04/Disserta%C3%A7%C3%A3o_In%C3%AAs-Nunes-de-Mello-Dittberner.pdf> Acesso em: 13 de Fevereiro 2020.

FIRME, Thereza Penna. Mitos na avaliação: diz-se que...Meta: Avaliação, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p.1-10, 2009. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/15/3>> Acesso em: 26 de Outubro de 2019.

FOUREZ, Gérard. Crise no ensino de ciências?. Investigações em ensino de ciências, v. 8, n. 2, p. 109-123, 2003. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/542/337>> Acesso em 21 de Fevereiro de 2020.

GIDDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GROSSMAN, Sue. Examining the origins of our beliefs about parents. Childhood Education, v. 76, n. 1, p. 24-27, 1999. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00094056.1999.10522065>> Acesso em 13 de Janeiro de 2020.

GOLDENBERG, Mirían. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa 8ªed. qualitativa em Ciências Sociais / Mirian Goldenberg. - 8ª ed. - Rio de Janeiro: Record. 1997

HOFFMAN, Jussara. Avaliação: pontos e contrapontos – do pensar ao agir em avaliação. 9. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2002.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação: mito & desafio – uma perspectiva construtivista. 36. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.

KNOBEL, Maurício. Orientação familiar. Campinas: Papirus, 1992.

LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro; SILVA, Valéria Garcia da. A relação entre aprendizagem e desenvolvimento na compreensão de professores do Ensino Fundamental. Psicologia Escolar e Educacional, Maringá, v. 17, n. 2, p. 309-317,

2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v17n2/v17n2a13.pdf>>
Acesso em: 22 de Fevereiro de 2020.

LOPES, Rita de Cássia Soares. A relação professor aluno e o processo ensino aprendizagem. Obtido a, v. 9, p. 1534-8, 2011. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-8.pdf> >
Acesso em: 4 de Fevereiro de 2020.

MAHONEY, Abigail Alvarenga; DE ALMEIDA, Laurinda Ramalho. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de Henri Wallon. Psicologia da Educação. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação. ISSN 2175-3520, n. 20, 2005. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/psicoeduca/article/view/43324/28804> > Acesso em: 4 de Fevereiro de 2020.

MARTINELLI, Selma de Cássia; SISTO, Fermino Fernandes. Inter-relação de conteúdos na construção do conhecimento por conflito cognitivo. Psicologia em Estudo, v. 6, n. 2, p. 81-87, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v6n2/v6n2a11.pdf>> Acesso em: 21 de Fevereiro de 2020.

MÉDICI, Mônica Strege; TATTO, Everson Rodrigo; LEÃO, Marcelo Franco. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. Revista Thema, v. 18, n. ESPECIAL, p. 136-155, 2020. Disponível em: <<http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/viewFile/1837/1542>>
Acesso em: 05 de Agosto de 2021.

MENDES, Rosana Maria; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. A análise de conteúdo como uma metodologia. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 47, n. 165, p. 1044-1066, Sept. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v47n165/1980-5314-cp-47-165-01044.pdf>>. Acesso em: 22 de Fevereiro de 2020.

MIRANDA, Kacia Kyssy Câmara de Oliveira; LIMA, Alzenir da Silva; OLIVEIRA, Valeska Cryslaine Machado de; TELLES, Cinthia Beatrice da Silva. AULAS REMOTAS EM TEMPO DE PANDEMIA: Desafios e Percepções de Professores e Alunos. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCAÇÃO COMO (re)EXISTÊNCIA: MUDANÇAS, CONSCIENTIZAÇÃO E CONHECIMENTOS, 7., Edição Online, 2020, Maceió. *Anais...* Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68086>>. Acesso em: 05 de Agosto de 2021.

MONLEVADE, João Antonio; SILVA, Maria Abadia. Quem manda na educação no Brasil?. Idéa Editora, 2000.

MORAES, César Augusto do Prado; DEMARTINI, Zeila de Brito Fabri. A concepção da avaliação escolar em matemática a partir dos desenhos de alunos. *Revista Pedagógica*, v. 17, n. 35, p. 196-216, 2015. Disponível em: <<https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/3062/1750>> Acesso em: 6 de Fevereiro de 2020.

MORAES, Mônica Figueiredo de. A influência da infraestrutura no desempenho escolar: estudo de caso de três colégios do estado do Rio de Janeiro. Universidade Federal de Juiz de Fora Centro de Políticas Públicas d Avaliação da Educação Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Dissertação de Mestrado. 2014. 136p. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/640/1/monicafigueiredodemoraes.pdf>> Acesso em: 17 de Fevereiro de 2020.

MORAN, J. M. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. Revista UFG, [S. l.], v. 20, n. 26, 2020. DOI: 10.5216/revufg.v20.63438. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>> Acesso em: 5 de Agosto de 2021.

MORETTO, Vasco Pedro. Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 8. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

NASCIMENTO, Paulo Meyer; RAMOS, Daniela Lima; MELO, Adriana Almeida Sales de; CASTIONI, Remi. Acesso domiciliar à Internet e ensino remoto durante a pandemia. Nota Técnica-Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. nº. 88. Diretoria de Estudos e Políticas Sociais. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200902_nt_di_soc_n_88.pdf> Acesso em: 03 de Agosto de 2021.

NETO, Joaquim José Soares; JESUS, Girlene Ribeiro de; KARINO, Camila Akeni; ANDRADE, Dalton Francisco de. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. Estudos em Avaliação Educacional, v. 24, n. 54, p. 78-99, 2013. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1786/1786.pdf>> Acesso em: 16 de Fevereiro de 2020.

OLIVEIRA, Amurabi. As desigualdades educacionais no contexto da pandemia do COVID-19. ANPOCS: Boletim Cientistas Sociais, n. 85, 2020. Disponível em: <http://anpocs.com/images/stories/boletim/boletim_CS/Boletim_n85.pdf> Acesso em: 29 de Julho de 2021.

OSTI, Andréia; BRENELLI, Rosely Palermo. Sentimentos de quem fracassa na escola: análise das representações de alunos com dificuldades de aprendizagem. Psico-USF, Itatiba, v. 18, n. 3, p. 417-426, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v18n3/a08v18n3.pdf>> Acesso em: 22 de Fevereiro de 2020.

PARRAT-DAYAN, Silvia. Ensino De Ciências Hoje: Quais os Avanços? Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genética. V.9 número especial. 2017. Disponível em:< file:///C:/Users/INV/Downloads/7142-Texto%20do%20artigo-22977-1-10-20170725%20(2).pdf> Acesso em: 18 de Outubro de 2019.

SALVAGNI, Julice; WOJCICHOSKI, Nicole de Souza; GUERIN Marina. Desafios à implementação do ensino remoto no ensino superior brasileiro em um contexto de pandemia. Educação por escrito, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-12, 2020.

SANTOS, Aline Coêlho dos; CANEVER, Cristini Feltrin; GIASSI, Maristela Gonçalves; FROTA, Paulo Rômulo de Oliveira. A importância do ensino de ciências na percepção de alunos de escolas da rede pública municipal de Criciúma–SC. Revista Univap, v. 17, n. 30, p. 68-80, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/INV/Downloads/29-257-1-PB.pdf > Acesso em: 12 de Janeiro de 2020.

SASSERON, Lúcia Helena. Alfabetização Científica, Ensino por Investigação e Argumentação: Relações Entre Ciências Da Natureza E Escola. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 17, n. spe, p. 49-67, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epec/v17nspe/1983-2117-epec-17-0s-00049.pdf>> Acesso em: 21 de Fevereiro de 2020.

SCOTT, J. W. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação & Realidade. Porto Alegre, v.20, n. 2, p. 71-99,1995. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/71721/40667>> Acesso em: 26 de Fevereiro de 2020.

SCHEERENS, Jaap. Melhorar a eficácia das escolas. Porto: Edições ASA. 2004.

SENGE, Peter; CAMBRON-MCCABE, Nelda; LUCAS, Timothy; SMITH, Bryan; DUTTON, Janis; KLEINER, Art. Escolas que aprendem: um guia da quinta disciplina para educadores, pais e todos que se interessam por educação. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SOUZA, Karina Silva Molon de. O sujeito da educação superior: subjetividade e cultura. *Psicologia em Estudo*, v. 14, n. 1, p. 129-135, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v14n1/a16v14n1.pdf> > Acesso em: 4 de Fevereiro de 2020.

SOUZA, Vera Lucia Trevisan de, Andrada, Paula Costa, Pissolatti, Lúcia Maria, & Venancio, Magda Machado Ribeiro. Os sentidos da escola para os pais. *Psicologia da Educação*. São Paulo, n. 36, p. 55-66, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n36/n36a06.pdf>. Acesso em: 5 de Fevereiro de 2020.

VÁZQUEZ, Ángel.; MANASSERO, María Antonia. El declive de las actitudes hacia la ciencia de los estudiantes: un indicador inquietante para la educación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las ciencias*, p. 274-292, 2008. Disponível em: < file:///C:/Users/INV/Downloads/dcart.pdf > Acesso em: 13 de Janeiro de 2020.

VIANNA, Heraldo Marelim. Fundamentos de um programa de avaliação educacional. *Meta: Avaliação*, v. 1, n. 1, p. 11-27, 2009. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/11/4>> Acesso em: 26 de Outubro de 2019.

ANEXOS

ANEXO A

QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS PROFESSORES PARCEIROS

INSCRIÇÃO PARA COLABORAÇÃO NA COLETA DE DADOS EM PESQUISA DE MESTRADO DO PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS

Sou Estela Pêgo Lima, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais da UENF. O título do meu projeto de pesquisa é: Influências no interesse em aprender Ciências do ponto de vista de alunos do Ensino Fundamental; e sou orientanda do Prof. Dr. Sergio Luis Cardoso.

A emergência mundial em saúde devido ao COVID - 19 ocasionou a interrupção das atividades presenciais de ensino e, conseqüentemente, afetou o cronograma de coleta de dados para a pesquisa que seria feito de forma presencial. Para dar continuidade a pesquisa, estou propondo como alternativa a coleta de dados de forma colaborativa com os professores que atuam no Ensino Fundamental e estão realizando atividades remotas com seus alunos.

Se você é professor do Ensino Fundamental da região Noroeste-Norte Fluminense, está realizando atividades remotas com seus alunos e, tem interesse em colaborar na coleta de dados desta pesquisa, gostaria de convidá-lo a ser colaborador e contribuir para a etapa de coleta de dados desta pesquisa.

Os professores parceiros atuarão na atribuição de tarefas aos seus alunos (proposição de redação de até 10 linhas ou envio de áudio) sobre 4 temas que podem auxiliar na melhor compreensão da relação entre o discurso (escrito ou oral) do aluno e o interesse e obstáculos (na visão do aluno) em relação a aprendizagem de Ciências. Os 4 temas abordados serão:

- 1 - A escola para mim é importante porque...
- 2 - As matérias de que mais gosto são... Porque...
- 3 - As aulas de Ciência são...
- 4 - As principais dificuldades para que eu consiga aprender Ciências são...

Caso aceite participar como colaborador para a coleta de dados desta pesquisa, por favor preencha e envie este questionário. Após, iremos formar um grupo de colaboração e, em sequência serão apresentadas as instruções para a aplicação dos temas propostos e coleta dos dados.

Caso aceite ser nosso colaborador, em contrapartida oferecemos vagas preferenciais no curso de Tecnologias Digitais de Informação e Educação Aplicadas ao Ensino (Curso de extensão EAD com emissão de certificado da Pró-Reitoria de Extensão da UENF e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais – PPGCN). Garantimos o sigilo das informações e não divulgaremos os dados referentes aos nossos colaboradores e dos alunos que participarem da coleta de dados. Sua colaboração é muito importante para a viabilização desta pesquisa!

***Obrigatório**

Autorização para participar da pesquisa

Caso deseje saber mais, acesse a descrição da pesquisa e contato do pesquisador no link:

<http://ead.uenf.br/moodle/course/view.php?id=839>

1. Marque abaixo: *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo em participar da pesquisa
- Não concordo em participar da pesquisa

Quem é você, professor parceiro?

2. Nome: *

3. Idade: *

4. Sexo: *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino

5. E-mail: *

6. Formação: *

Marcar apenas uma oval.

- Normal Superior
- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

7. Nome do curso *

Exemplo: Letras, História, Ciências da Natureza, Matemática...

8. Instituição de Formação *

Exemplo: UENE, IFFluminense, UFF, UFRJ, Cândido Mendes, Estácio de Sá...

9. Tempo de magistério: *

10. Nome da(s) escola(s) onde atua: *

11. A(s) escola(s) onde atua é (são): *

Marcar apenas uma oval.

- Pública(s) *Pular para a pergunta 12*
- Privada(s) *Pular para a pergunta 14*
- Pública(s) e Privada(s) *Pular para a pergunta 16*

Professores que atuam apenas na rede pública

12. Marque quantas turmas você está atuando em 2021 especificando o ano de escolaridade de cada uma.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Uma Turma	Duas Turmas	3 Turmas	4 Turmas	5 Turmas
1º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9º Ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO B
QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS ALUNOS

1) Nome:

2) Idade:

3) Sexo?

Feminino Masculino Outros

4) Qual a sua cor?

Preto Pardo Branco

5) Qual o seu bairro e distrito?

6) Qual o bairro e distrito da sua escola?

7) Como você ia à escola? E quanto tempo levava?

	A pé	De bicicleta	De moto	De carro	De ônibus	Táxi/ Uber/ 99	Outros
Até 5min							
Entre 6min a 10min							
Entre 11min a 15min							
Entre 16min a 20min							
Entre 21 min a 25min							
Entre 26min a 30min							

Mais que 30min							
-------------------	--	--	--	--	--	--	--

8) Como você acompanha as aulas online? Marque o tipo de conexão à internet e o aparelho que você utiliza.

	Seu Celular	Celular emprestado	Seu computador (De mesa ou notebook)	Computador emprestado	Seu Tablet	Tablet emprestado
WiFi da sua casa						
WiFi do Vizinho ou de outros estabelecimentos						
Pacote de Dados Móveis						

9) Quantos dos aparelhos abaixo têm na sua casa?

	0	1	2	3	4	5	Mais que 5
Celular							
Televisão							
Computador							

10) Quantas pessoas moram na sua casa incluindo você?

11) Qual a idade da sua mãe ou responsável?

12) Qual a idade do seu pai ou responsável?

13) Até quando seus pais ou responsáveis estudaram?

	Mãe ou responsável	Pai ou responsável
Da 1ª série até a 4ª série? (Antigo primário)		
Da 5ª série até a 8ª série? (Antigo ginásio)		
Ensino Médio Completo		
Ensino Médio Incompleto		
Ensino Superior Completo		
Ensino Superior Incompleto		
Pós-graduação		
Pós-graduação		
Não sei		

14) Qual o tipo de atividade profissional seus pais ou responsáveis exercem?

	Mãe ou responsável	Pai ou responsável
Funcionário (a) Público (a)		
Funcionário (a) de empresa privada		
Autônomo (a)		
Aposentado (a)		
Pensionista		
Desempregado (a)		
Não sei		

15) Qual a renda da família? (Somatório das rendas de todos os integrantes da família).

- () Até R\$ 1.045,00.
- () Entre R\$ 1.045,00 e R\$ 1.567,50.
- () Entre R\$ 1.567,50 e R\$ 2.090,00.
- () Entre R\$ 2.090,00 e R\$ 2.612,50.
- () Entre R\$ 2.612,50 e 3.135,00.
- () Entre R\$ 3.135,00 e R\$ 3.657,50.
- () Entre R\$ 3.657,50.e R\$ 4.180,00.
- () Acima de R\$ 4.180,00.

16) Nas questões abaixo, complete as frases formado um texto. Não há resposta certa ou errada, são pessoais. (Máximo 10 linhas).

- a) A escola para mim é importante porque...
- b) As matérias de que mais gosto são... porque...
- c) As aulas de Ciências são...
- d) As principais dificuldades para que eu consiga aprender Ciências são...