

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA

MARIA DE FÁTIMA GOMES DE ARAÚJO

PERSPECTIVAS SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS DO 9º ANO ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DE SAPÉ – PB.

JOÃO PESSOA – PB

MARIA DE FÁTIMA GOMES DE ARAÚJO

PERSPECTIVAS SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS DO 9º ANO ATRAVÉS DA
PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DE SAPÉ – PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Ciências Biológicas como requisito básico para a conclusão do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura.

Orientador (a): Dr. Pedro Roberto Pontes Santos.

JOÃO PESSOA - PB

Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

A658p Araújo, Maria de Fátima Gomes de.

Perspectivas sobre o ensino de ciências do 9° ano através da percepção de estudantes de duas escolas públicas de Sapé-PB / Maria de Fátima Gomes de Araújo. - João Pessoa, 2018.

54 p. : il.

Orientação: Pedro Roberto Pontes Santos. TCC (Graduação/Licenciatura em Ciências Biológicas)

UFPB/CCEN.

1. Ensino de ciências. 2. Ensino-aprendizagem em ciências. I. Santos, Pedro Roberto Pontes. II. Título.

UFPB/CCEN CDU 57:37(043.2)

Elaborado por Josélia Maria Oliveira da Silva - CRB-15/113



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Centro de Ciências Exatas e da Natureza Coordenação do Curso de Ciências Biológicas Telefone: (083) 3216.7439, Fax (083) 3216.7464. CEP 58059-900 - João Pessoa, PB, Brasil. e-mail: cccb@dse.ufpb.br

> Ata da Apresentação e Defesa de Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso da Estudante Maria de Fátima Gomes de Araújo

Aos doze dias do mês de novembro de dois mil e dezoito, no LDB da Universidade Federal da Paraíba, Campus I, João Pessoa-PB, reuniu-se, em caráter de solenidade pública, às 10:00 horas, a Banca Examinadora do Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso da estudante Maria de Fátima Gomes de Araújo, composta pelos seguintes professores doutores: Prof. Dr. Pedro Roberto Pontes Santos/ Orientador e Presidente da Banca Examinadora, Profa. Dra. Maria de Lourdes Pereira/ Examinador e Dra. Yen Galdino Paiva Examinador. Compareceram à solenidade, além da estudante e dos três membros da Banca Examinadora, alunos e professores do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba. Dando início à sessão, ocorreu a apresentação da Banca Examinadora, presidida pel Prof. Dr. Pedro Roberto Pontes Santos que, concomitantemente, assumiu a posição de orientador e presidente da sessão que, após declarar o objeto da solenidade, concedeu a palavra a estudante, candidata ao Grau de Licenciada em Ciências Biológicas, para que dissertasse, oral e sucintamente, a respeito do trabalho de título "Perspectivas sobre o Ensino de Ciências do 9º ano através da percepção de estudantes de duas escolas públicas de Sapé-PB" Passando então a discorrer sobre o referido tema, dentro do prazo legal, a estudante foi a seguir arguida pelos examinadores na forma regimental. Em seguida, passou a Comissão, em caráter secreto, a proceder à avaliação e julgamento do trabalho, concluindo por atribuirlhe as seguintes notas: Prof. Dr. Pedro Roberto Pontes Santos 10 Profa. Dra. Maria de Lourdes Pereira 20 Dra. Yen Galdino Paiva 20 Com média final 20 Perante a aprovação, declarou-se a estudante legalmente habilitada a receber o Grau de Licenciada em Ciências Biológicas. Nada mais havendo a tratar eu Pedro Roberto Pontes Santos, como Presidente, lavro a presente Ata que, lida e aprovada, assino juntamente com os demais membros da Banca Examinadora.

João Pessoa, 12 de novembro de 2018

Pedro Rolee To Nontes Santos

Orientador

Profa. Dra. Maria de Lourdes Pereira

Titular

Digitalizado com CamScanner

MARIA DE FÁTIMA GOMES DE ARAÚJO

PERSPECTIVAS SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS DO 9° ANO ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DE SAPÉ – PB.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Ciências Biológicas como requisito básico para a conclusão do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura.

RESULTADO:		NOTA:	
João Pessoa,	de	de	
В	ANCA EXAN	IINADORA	
		ro Roberto Pontes Santos. eral da Paraíba	
CEEN- Cen	tro de Ciência	s Exatas e da Natureza	
	. ,	ria de Lourdes Pereira	
	dor (a): Dr ^a . Yo	en Galdino de Paiva	

Dedico essa vitória a Jesus, Autor e Consumador da minha fé. E a minha família que tanto amo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por Seu imenso amor, e por ter me concedido a graça de chegar até aqui.

Aos meus pais, Marizete e Severino. Agradeço por todo amor e cuidado. Mãe, obrigada por confiar em mim. E pai, por não desistir.

Agradeço ao meu irmão Ramon, por sua fé e palavras de exortação. Agradeço ao meu irmão Wesley Gabriel, por todo seu carinho, amor e ternura. Agradeço a Emily Suely, por sua amizade e orações.

Agradeço aos meus Avós.

Agradeço à Niedja, sua amizade foi fundamental para a conclusão deste Trabalho.

Agradeço ao Professor Pedro Pontes, por todo o aprendizado e bondade.

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem como objetivo discutir as perspectivas sobre o Ensino de Ciências do 9° ano através da percepção de estudantes de duas escolas públicas de Sapé- PB. Através de questionários que perguntavam sobre o quanto gostavam de Ciências e de seus professores da disciplina, estudantes tiveram a oportunidade de expressar como enxergam os métodos utilizados por seus docentes. Dessa forma, os alunos e alunas puderam afirmar quais as disciplinas sentem maior afeição; sendo as temáticas voltadas à saúde, corpo humano e meio ambiente às escolhidas como preferidas dos estudantes de ambas as escolas. O alunado também teve a oportunidade de exprimir o que gostariam que mudassem em sua escola, como também nas aulas de Ciências. Além disso, foi possível identificar o que esses estudantes aprendem nas escolas em aulas de Ciências, e utilizam em seu cotidiano. O olhar crítico desenvolvido em sala de aula é essencial para que os alunos e alunas possam transformar sua realidade.

Palavras-chave: Ensino de Ciência. Percepção do estudante. Processo de Ensino aprendizagem.

ABSTRACT

This dissertation aims to discuss the perspectives on Science Teaching of the 9th year through the perception of students from two public schools in Sapé-PB. Through questionnaires that asked about how much they liked Sciences and their teachers of the discipline, students had the opportunity to express how they see the methods used by their teachers. In this way, the students could affirm which disciplines feel greater affection; being the themes focused on health, human body and environment to the chosen ones as preferred of the students of both schools. The student also had the opportunity to express what they would like to change in their school, as well as in science classes. In addition, it was possible to identify what these students learn in schools in science classes, and use them in their daily lives. The critical look developed in the classroom is essential so that students can transform their reality.

Key words: Science Teaching. Perception of the student. Teachinglearningprocess.

LISTA DE GRÁFICOS

1. Relação entre os estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho e o bairro or residem	nde 14
 Relação entre os estudantes da Escola Stella da Cunha Santos e o bairro onde residem 	
3. Faixa etária dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	16
4. Faixa etária dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos	17
5. Faixa etária dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	18
6. Faixa etária dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos	19
7. Faixa etária dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	20
8. Faixa etária dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos	20
9. O quanto os alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho gostam de Ciências	27
10. O quanto os alunos da Escola Stella da Cunha Santos gostam de Ciências	28
11. Demonstração do quanto os alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho gos dos seus professores	tam 35
12. Demonstração do quanto os alunos da Escola Stella da Cunha Santos gostam dos seus professores	36
13. Alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho e o quanto utilizam as aulas de Ciências aprendidas na sala de aula em sua casa	37
14. Alunos da Escola Stella da Cunha Santos e o quanto utilizam as aulas de Ciência aprendidas na sala de aula em sua casa	s 37
LISTA DE TABELAS	
1. Relação entre a Escola e o sexo dos alunos entrevistados	15
2. Relação entre a Escola e alunos que já repetiram ano	21
3. Relação entre a Escola e o quanto os alunos gostam dela	23
4. Relação entre as Escolas e os alunos que gostariam de ser cientistas	28

5. Alu	nos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	29
6. Alu	nos da Escola Stella da Cunha Santos	30
7. Alu	nos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	31
8. Alu	nos da Escola Stella da Cunha Santos	32
9. Alu	nos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	33
10. A	nos da Escola Stella da Cunha Santos	34
	ação entre as escolas e os alunos sobre atividades práticas ou experiências e as aulas de Ciências	40
SUM	ÁRIO	
	TRODUÇÃO	1
2. OB	JETIVOS GERAIS	5 5
	ESPECÍFICOS	5
	NDAMENTAÇÃO TEÓRICA	6
	A EDUCAÇÃO E O ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL	6
	TERIAIS E MÉTODOS	10
4.1.	MÉTODOS DA PESQUISA	11
5. RE	SULTADOS E DISCUSSÃO	13
5.1.	(PARTE 01) INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O (A) EDUCANDO (A).	14
5.2.	(PARTE 02) INFORMAÇÕES SOBRE OS PAIS OU RESPONSÁVEIS.	18
5.3.	(PARTE 03) INFORMAÇÕES SOBRE ENSINO DE CIÊNCIAS	21
5.	3.1. VOCÊ JÁ REPETIU ANO NA ESCOLA ALGUMA VEZ?	21
5.	3.2. VOCÊ GOSTA DA SUA ESCOLA?	23
5.	3.3. O QUE FAZ VOCÊ A TER VONTADE DE VIR À ESCOLA?	23
5.	3.4. VOCÊ GOSTA DE ESTUDAR CIÊNCIAS?	27
	3.5. VOCÊ GOSTARIA DE SER UM (UMA) CIENTISTA?	28
	8.6. VOCÊ ACHA QUE ESTUDAR CIÊNCIAS É IMPORTANTE PARA NOSSAS VIDAS?	29
	3.7. QUAIS DESSES CONTEÚDOS ESTUDADOS EM CIÊNCIAS VOCÊ MAIS GOSTA?	
5.	3.8. O QUE VOCÊ ESTUDA EM CIÊNCIAS TE AJUDA EM QUAIS TÓPICOS ABAIXO?	31

8.	APÊNDIC	CES	44
7.	REFERÊ	NCIAS	42
6.	CONSIDE	ERAÇÕES FINAIS	41
QUE VOCÊ	GOSTA EM	CIÊNCIAS?	41
	5.3.14.	QUAIS TIPOS DE AULAS QUE SEU PROFESSOR OU PROFESSORA FAZ OU FAZE	ΞM,
AS AULAS I	DE CIÊNCIAS	5?	40
	5.3.13.	NA ESCOLA, VOCÊ JÁ FEZ ATIVIDADES PRÁTICAS OU EXPERIÊNCIAS DURANT	E
	5.3.12.	O QUE VOCÊ GOSTARIA QUE MUDASSE NAS AULAS DE CIÊNCIAS?	39
	5.3.11.	O QUE VOCÊ GOSTARIA QUE MUDASSE NA SUA ESCOLA?	38
UTILIZA EM	1 CASA?		37
	5.3.10.	O QUE VOCÊ APRENDE NAS AULAS DE CIÊNCIAS DA ESCOLA, VOCÊ	
	5.3.9.	VOCÊ GOSTA DO SEU PROFESSOR DE CIÊNCIAS?	34

1. INTRODUÇÃO

Educar é construir pontes acessíveis ao conhecimento em mentes dispostas à aprender... Dessa forma acredito que a educação é o caminho para transformações de mentes e vidas; e este pensamento permeia toda a minha trajetória escolar, quando por diversas vezes, acreditei que posso contribuir com a educação brasileira.

Tendo contato desde muito cedo com a escola pública, e estudando séries de tamanha importância para a formação educacional de crianças nela, eu sempre estive próxima à realidade que permeia a educação pública brasileira, sobretudo, em cidades que são distantes das capitais.

Os anos se passaram, estou concluindo o curso de Licenciatura em Ciências biológicas, e a escola pública, naturalmente, obteve suas mudanças, assim como também os alunos e alunas que nelas estão inseridos. Na condição de estudante/pesquisadora e futura professora, uno minha inata curiosidade ao meu Trabalho de Conclusão de Curso para pesquisar sobre a percepção dos alunos do 9° Ano sobre o ensino de Ciências, e a relação que os mesmos têm com a disciplina em seu cotidiano e realidade de vida.

A forma como trilharei este trabalho tem como ponto fundamental os questionamentos feitos aos alunos do último ano do Ensino Fundamental do Ciclo dois. O 9° Ano é um período de suma importância por intermediar duas temporadas distintas: o Ensino Fundamental e Médio. Os alunos que se encontram neste momento de suas trajetórias escolares, se deparam com o sentimento de dever cumprido por encerrarem o ciclo do Ensino Fundamental, como também com a ansiedade de andar por novos e desconhecidos caminhos, ou seja, o Ensino médio.

Dar a possibilidade a um aluno manifestar- se quanto suas aulas, dando a oportunidade de expressão para saber como eles enxergam os métodos utilizados para seu aprendizado, é um caminho para conhecer seu íntimo. É buscar dele possibilidades para mudanças concretas de ensino/ aprendizagem. É proporcionar- lhe a certeza de grande significância para o caminho da educação, e de sua melhoria, que é uma luta pertencente a todos.

Segundo a Constituição Brasileira (1988), o Ensino Fundamental é obrigatório e gratuito. A educação é um direito inerente a todos, sendo promovida e incentivada pela sociedade. Uma garantia do Estado que ampara os brasileiros, independente de classe social, cor e credo, conforme o Artigo 205 da Constituição da República Federativa do Brasil:

A **educação**, **direito** de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Art. 205. Constituição Federal de 1988).

Dentro da pesquisa, perguntar ao educando é dá-lo voz ativa sobre um ato político que é feito pensando, sobretudo, nele. É tentar entendê-lo, compreendê-lo.

Sempre enxerguei a educação como um ato político, pois acredito que ela é capaz de transformar positivamente a sociedade; sendo que, à medida que inclui o aluno nesta ação, mais aumenta sua auto — estima; ou seja, ele sente- se importante e também atento a olhar para si, para suas dificuldades e até mesmo seus erros. Questionar para que eles se questionem, e perguntem- se o que podem fazer para contribuir para o avanço da sua aprendizagem.

A educação além de um ato político, também é crítico e social. Para Freire (1996), a educação só muda uma realidade quando a mesma está vinculada com o meio social. Ou seja, é diretamente na vida das crianças e adolescentes que a educação torna- se real; e a forma de fazer isso é com uma aprendizagem que relacione o conteúdo científico e pedagógico, com o cotidiano e realidade social do alunado.

O educador Paulo Freire condena a educação a qual ele chama de "bancária". De acordo com Freire (1994), o educador comporta- se como sujeito que pensa, comanda e detém todo o conhecimento, e o educando recebe passivamente a transferência de informação sem elaborar, fazer questões, indagações sobre o que é trabalhado em sala de aula; e sem dá-los a oportunidade para tal ação. É uma relação vertical, onde não há um "feedback" e não é possível compreender se o educando está realmente envolvendo- se com o saber e se está tendo um aprendizado adequado. Segundo Paulo Freire: "Eis a

concepção "bancária" da educação em que a única margem de ação que oferecem aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los." (Freire, 1994, p. 33)

Ainda para Freire (1996), o ato de educar não pode ser autoritário, ou seja, ser transferido pelo professor conteúdos, muitas vezes pautado como forma de regras, fazendo com que o alunado seja apenas mero espectador e cumpridor de ordens. De acordo com Freire (1996), na educação faz- se necessário um método pautado em diálogo como ponte imprescindível de ligação entre professor e aluno; ouvindo- o e respeitando os diversos saberes encontrados em uma sala de aula.

Para Paulo Freire é preciso que a educação seja libertadora, e o caminho para conseguir é trilhado através da conscientização e conhecimento sobre a própria história, economia e política. Ainda segundo Freire (1996), a libertação do oprimido é a elucidação do educando diante de relações de poderes de variados tipos que formaram e compõem a sociedade brasileira. A professora e o professor através do ensino-aprendizagem têm a capacidade de situar o aluno em sua realidade, ou seja, de acordo com Freire (1996), é preciso proporcionar formas de fazer com que o educando compreenda qual a sua realidade econômica, social e histórica; e como através da educação ele pode mudar positivamente a sua realidade. Este é um passo importante para que o discente seja politicamente conhecedor de sua posição histórica, e protagonista do seu progresso como estudante e do mesmo modo, como cidadão.

Para Freire (1996), cada estudante possui saberes que carregam dentro de si. As realidades e vivências que permeiam suas vidas são como outra "escola" que os ensinam cotidianamente. Ainda de acordo com Freire (1996), fazer relações entre o que é ensinado em sala de aula e o dia a dia dos estudantes é uma forma coerente de trazê-los para mais perto da escola, mas, sobretudo do ensino, onde a aprendizagem, dessa maneira, será eficaz e proporcionadora de resultados positivos para a vida do discente, a comunidade escolar, e para, além disto, se externando à sociedade.

Portanto, para Freire (1996), quando a realidade histórica e atual do país, cidade ou bairro, e até mesmo o cotidiano do educando é relacionado com o ensino, faz- se uma ponte interligando- os e aproximando- os. Naturalmente, o aluno sente- se pertencente ao saber, e não uma personagem distante do que é ensinado em sala de aula. Assim, percebese como indivíduo participante da educação e do processo de aprendizagem. O educando

através do pensamento crítico, sente- se integralizado e capaz de mudar sua própria história, como também cooperar positivamente com a sociedade.

Discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bemestar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Por que não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos? Esta pergunta é considerada em si demagógica e reveladora da má vontade de quem a faz. É pergunta de subversivo, dizem certos defensores da democracia. (Freire, 1996, p. 16).

No 9° Ano do Ensino Fundamental, alunos deparam- se com grandes novidades; assuntos e termos que nunca foram visto antes pela maioria dos discentes. Os estudantes que tiveram contato em seu aprendizado com elementos naturais, animais, plantas e o corpo humano; ao adentrar no último ano do fundamental, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (Brasil, 1998), os estudantes encontram a química e física, temáticas absolutamente novas que são divididas durante o ano letivo e apresentadas como Ciências. É evidente que os alunos demonstram grande dificuldade de lidar com esta nova realidade em seu conteúdo, obtendo aversão a Ciências no 9° Ano do Ensino Fundamental; e esses problemas e dificuldades com o conteúdo pode ser drasticamente levado pelos alunos para os anos conseguintes, ou seja, o ensino médio.

É notório que grande parte dos estudantes apresenta dificuldades, nos diversos níveis de ensino, em aprender Química. No Ensino Fundamental (EF), mais precisamente 9º ano, esta disciplina é apresentada como Ciências e se divide em Química e Física, requerendo para o seu aprendizado habilidades como pensamento lógico, capacidade de abstração, noções de espaço, resoluções de álgebra e aritmética, que muitos alunos nessa fase ainda não dominam, fazendo com que tenham aversão a essa disciplina e não consigam aprender seus conteúdos por considerá-los de difícil compreensão. A disciplina de Química no 9º ano do EF na maioria das vezes é ministrada apenas em um semestre letivo, tornando o seu ensino fragmentado e deficiente. (Pereira; Oliveira e Costa)

É evidente que a escola pública brasileira enfrenta dificuldades em sua estrutura física; processos de ensino-aprendizagem antigos e padronizados que não surtem mais os efeitos esperados; formação insuficiente de professores; baixos salários dos docentes e a extrema indisciplina dos alunos em sala de aula. De acordo com Clayton Christensen, Michael Horn e Curtis Johnson (2009, 240 p), o ensino- aprendizagem empregado nas

escolas públicas se deparam com a padronização desde 1800, para atender o aumento das matrículas. Os problemas das escolas públicas são complexos e advêm de muito tempo; cada ponto negativo necessita de um olhar cuidadoso. Diante de tantos desafios na educação, existem poucos estudos e pesquisas para compreendê-la através do olhar do aluno.

Uma das finalidades deste trabalho é contribuir com dados úteis para fazer a academia se questionar: Como está a escola pública? E o que o Ensino de Ciências tem contribuído para o pensamento crítico de alunos? E a intenção é que observações como a deste trabalho de conclusão de curso, continuem a se realizar, ratificando ou mudando o que aqui foi discutido; desta forma, levando para dentro dos muros da Universidade à realidade educação fora dela.

2. OBJETIVOS

2.1 GERAIS

Realizar uma análise dos processos de ensino- aprendizagem de aulas de Ciências do 9° Ano do Ensino Fundamental em duas escolas da Cidade de Sapé no Estado da Paraíba.

2.2 ESPECÍFICOS

- Identificar o perfil social e econômico dos estudantes do 9° ano, e suas possíveis consequências no processo de ensino-aprendizagem de Ciência;
- Diagnosticar as percepções dos alunos quanto o ensino- aprendizagem das aulas de Ciências;

- Citar o que os estudantes aprovam ou desaprovam sobre a escola, as temáticas de Ciências, aulas e métodos de ensino utilizados pelos professores de Ciências;
- Registrar através do alunado, se o conteúdo de Ciências visto na escola, pode ser aplicado em suas casas e cotidiano;
- Identificar as representações dos alunos sobre as temáticas de Ciências do 9° e o que isto pode influenciar em sua vida.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A EDUCAÇÃO E O ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL

De acordo com Ribeiro (1993), o ensino de Ciências no Brasil começou no início do século, em meados dos anos 50. Antes desta década, o país passou por transformações na educação, rompendo com o modelo educacional jesuíta. Para Ribeiro (1993), o período colonial brasileiro, que tinha como base o latifúndio e a mão- de – obra escrava contribuíram para que os donos de terra obtivessem grande autoridade no país. Uma sociedade latifundiária, escravocrata e aristocrática, e os jesuítas possuíam um estilo europeu medieval em suas transmissões de cultura. Segundo Ribeiro (1993), a catequese foi utilizada para converter índios à fé católica e transformá-los obedientes para servirem aos senhores brancos.

De acordo com Ribeiro (1993), a princípio, a educação chamada elementar, foi direcionada às crianças indígenas, depois, foi estendida para os filhos dos colonos. Já a educação média era voltada para homens da classe dominante, exceto mulheres e também os filhos primogênitos, esses últimos, teriam que cuidar dos negócios da família. Para Ribeiro (1993), a educação superior era destinada aos filhos de aristocratas que queriam iniciar estudos sacerdotais; outros que não tinham preferência educação religiosa, estudariam na Universidade de Coimbra, para mais tarde voltarem para o Brasil e contribuir em sua administração. Este tipo de educação se adequou cm o momento colonial e persistiu durante o imperial e republicano.

Segundo Ribeiro (1993), no século XVIII, Portugal era administrado pelo Marquês de Pombal, que fez diversas reformas educacionais que repercutiram no Brasil. O poder educacional foi retirado da igreja e posto para o Estado, que, portanto, passou a comandá-la. Em 1834, ocorreu o Ato Institucional que fez com que descentraliza- se a responsabilidade da educação no país. Assim, para Ribeiro (1993), as províncias ficaram com incumbência de legislar sobre o ensino primário e médio. No entanto, para o poder central reservou- se a exclusividade de promoção, além da regulamentação do ensino superior; onde os estudantes possuíam uma preferência pelos cursos de Direito, nas duas escolas existentes, uma localizava- se em Recife, a outra, em São Paulo.

O início da República foi marcado por uma grande quantidade de propostas educacionais que visavam inovar o ensino. Ainda de acordo com Ribeiro (1993), a ampla reforma de Benjamin Constant, dentre diversas mudanças, sugeria a inclusão de disciplinas científicas nos currículos, assim como dava uma maior organização aos diversos níveis do sistema educacional. No entanto, não foi posto em prática, segundo Romanelli (1978):

Faltava para sua execução, além de uma infra-estrutura institucional que pudesse assegurar-lhe a implantação, o apoio político das elites, que viam nas idéias do reformador uma ameaça perigosa à formação da juventude, cuja educação vinha, até então, sendo pautada nos valores e padrões da velha mentalidade aristocrático-rural (ROMANELLI, 1978, p. 42).

Para Azevedo (1953), diante de algumas reformas pedagógicas ocorridas, não foram o suficiente para a ocorrência de mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem no Brasil. A educação tradicional foi mantida durante este período, como uma grande conseqüência do modelo sócio- econômico vigente, que lamentavelmente, não foi modificado com o surgimento da República. Para Azevedo (1953):

Do ponto de vista cultural e pedagógico, a República foi uma revolução que abortou e que, contentando-se com a mudança do regime, não teve o pensamento ou a decisão de realizar uma transformação radical no sistema de ensino para provocar uma renovação intelectual das elites culturais e políticas, necessárias às novas instituições democráticas (AZEVEDO, 1953, p. 134).

Segundo Ribeiro (1993), a elite brasileira não se importa com a qualidade de ensino das escolas públicas no país. Em uma sociedade economicamente agrícola, apenas

a elite era letrada. Houve, no entanto um incentivo às escolas particulares, onde os mais ricos matriculavam seus filhos, com o intuito de que recebessem uma instrução de qualidade, sobretudo, para que futuramente administrassem o país. De acordo com Ribeiro (1993), já as escolas públicas, eram destinadas a quem não tinha condições financeiras de custear a educação de seus filhos. Portanto, socialmente o país não mudou; desse modo, a estrutura educacional não foi possível de modificá-la neste período.

Segundo Ribeiro (1993), no Brasil, na década de 20, ocorria o a queda das oligarquias com uma crise no modelo econômico agrário- exportador, e o crescimento das indústrias e o modelo nacional- desenvolvimentista. Surgiram diversas revoluções e movimentos, fruto de diversos setores do país, como o Tenentismo, Partido Comunista e a Semana de Arte Moderna. Ainda para Ribeiro (1993), através da influência desses movimentos, muitas mudanças ocorreram na sociedade, economia e também na organização da educação neste momento.

Diante dessa eclosão de movimentos sociais das diversas camadas sociais, neste contexto histórico surge um movimento com viés educacional e pedagógico, a Nova Escola. Para Ribeiro (1993):

No Brasil, os pioneiros da Escola Nova defendem o ensino leigo, universal, gratuito e obrigatório, a reorganização do sistema escolar sem o questionamento do capitalismo dependente enfatizam a importância do Estado na educação e desta na reconstrução nacional. (RIBEIRO, P. R. M. 1993).

A partir de então, deu- se a criação de diversas outras reformas pedagógicas que influenciaram o ensino- aprendizagem neste período.

Segundo Ribeiro (1993), o Ministério da Educação e Saúde foi criado na década de 30 e em seguida ocorreu a reforma do Ensino Secundário. Nesta época, com um conturbado período político e o descontentamento dos setores de bases da sociedade, para Ribeiro (1993) foram fundamentais para que os educadores que participaram das reformas na década de 20 assinassem e apoiassem o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova.

De acordo com Ribeiro (1993), nesta mesma década de 30, mais precisamente em 1937 foi implementado no Estado Novo, um regime ditatorial. Getúlio Vargas é retirado do poder em 1945 e o Brasil então passa um tempo com democracia e eleições livres são realizadas elegendo o general Eurico Gaspar Dutra.

Após a Segunda Guerra Mundial, ainda segundo Ribeiro (1993), o mundo e o Brasil se voltaram para as descobertas e novidades científicas e tecnológicas, que se transformaram em um empreendimento econômico. Portanto, para Ribeiro (1993), a educação brasileira deu uma maior atenção a essas áreas, procurando incluí-las em todas as séries escolares. De acordo com Krasilchik (2000), na década de 50, o ensino brasileiro estava dividido em dois períodos: o Colegial e Ginasial. O Ginásio formava alunos que futuramente seriam universitários. Neste período era bastante disseminado que a Ciência era o meio de resposta para todos os questionamentos e problemas da sociedade. Dessa forma, as correntes pedagógicas e o Ensino de Ciências foram influenciados por essa visão. Para Krasilchik, (2000):

No Brasil, a necessidade de preparação dos alunos mais aptos era defendida em nome da demanda de investigadores para impulsionar o progresso da ciência e tecnologia nacionais das quais dependia o país em processo de industrialização. A sociedade brasileira, que se ressentia da falta de matéria-prima e produtos industrializados durante a 2ª Guerra Mundial e no período pós-guerra, buscava superar a dependência e se tornar auto-suficiente, para o que uma ciência autóctone era fundamental. (Krasilchik, Myriam, 2000).

Para Krasilchik (2000) Durante o período de mudanças no país e o período de breves eleições livres, a educação passou a ser revista: a escola começou a ser responsável por educar todos os cidadãos e cidadãs e não exclusivamente um grupo privilegiado. Segundo Krasilchik (2000), a Lei 4.024 de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 aumentou a presença das Ciências no currículo escolar, que passou a ser ensinada desde o 1° ano do curso ginasial. No curso colegial também houve um determinado aumento da carga horária de Física, Química e biologia.

Segundo Krasilchik (2000), em 1971, foi promulgada uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação. As propostas apontavam mudanças no ensino; sobretudo o de Ciências, que passaram a ter caráter profissionalizante, desvirtuando sua função no currículo. Ainda de acordo com Krasilchik, (2000):

A nova legislação conturbou o sistema, mas as escolas privadas continuaram a preparar seus alunos para o curso superior e o sistema público também se reajustou de modo a abandonar as pretensões irrealistas de formação profissional no 1° e 2° graus por meio de disciplinas pretensamente preparatórias para o trabalho. (Krasilchik, Myriam, 2000).

De acordo com Krasilchik (2000), a partir de 1980, o ensino público brasileiro teve uma grande queda em sua qualidade; e diversos fatores contribuíram para este caminho: a falta de recursos para as escolas que vinham recebendo uma grande massa de estudantes; a mudança da educação que deixou de ser voltada ao ensino científico, tornando- se voltada ao trabalho (profissionalizante); e a grande cobrança social e governamental às escolas, sobrecarregando professores, que passaram a ensinar mais pessoas, com mais aulas e conteúdo, e ganhando menos dinheiro por seu trabalho.

Segundo Krasilchik (2000), no ano de 1996, houve a aprovação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases, n° 9. 394/96, constituindo que a educação escolar precisará ser vinculada ao mundo do trabalho e ao exercício social.

De acordo com Krasilchik (2000), em 1998 o Ministério da Educação (MEC), criou a Lei de Diretrizes e Bases do Ensino Fundamental, a sua proposta é de um Ensino de Ciências que tenha função social. Para a Lei de Diretrizes e Bases (1998) o estudante deverá enxergar a disciplina que estuda na escola, em seu cotidiano; e que o aluno sintase protagonista e participante de uma mudança social positiva através das Ciências e do processo de ensino aprendizagem.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Sapé, município brasileiro do Estado as Paraíba, está localizado na Região Geográfica de João Pessoa, com 42 Km de distância da Capital. Segundo o IBGE (2010), a população estimada em 2018 é de 52. 443 pessoas. A pesquisa em questão foi realizada no municio sapeense, onde trabalhou- se com as duas mais volumosas escolas, tratandose em quantidade de alunos do 9° Ano do Ensino Fundamental. Ambas, oferecem o segundo ciclo Fundamental (ciclo II), nos turnos manhã e tarde.

As escolas em questão estão situadas na zona urbana, e o bairro é o Centro da cidade. Além de serem as mais volumosas em estudantes, elas também foram escolhidas por abrangerem uma maior variedade de alunos moradores de diversos bairros; tendo em vista que cada localidade residencial do alunado pode interferir em seu comportamento, conseguintemente, nos resultados da pesquisa. Desta forma, os critérios de escolha das escolas foram as seguintes: Serem públicas; oferecerem ao menos duas turmas do 9° ano

do Ensino Fundamental; apresentarem as maiores quantidades de alunos em comparação com outras escolas; estarem localizadas em bairros em territórios estratégicos e de acesso viável, que acolham alunos de diversas localidades da cidade; e, por fim, aceitarem participar da pesquisa.

Os estudos foram desenvolvidos nas seguintes escolas: Escola Municipal de Ensino Fundamental "Luis Ignácio Ribeiro Coutinho" (localizada na Rua Antônio Augusto Meireles, n° 92, Centro de Sapé) e Escola Estadual de Ensino Fundamental "Stella da Cunha Santos", (localizada na Avenida Napoleão Laureano, n° 92, Centro de Sapé). Como dito anteriormente, cada escola possuem turmas do 9° ano do Ensino Fundamental nos turnos manhã e tarde. Sendo que o a escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho também oferece a Educação de Jovens e Adultos (EJA), que não foi incluído na pesquisa, que teve como prioridade o ensino regular.

Em cada escola foram entrevistados 30 (trinta) alunos e alunas. A abordagem à escola se deu primeiramente, entrando em contato com a direção, onde foi entregue um termo para autorização da gestora escolar à realização da pesquisa, que assinou concordando com os termos. Em seguida, houve a visita as salas, e na companhia dos professores, foram entregues os questionários para os estudantes.

Durante o tempo de preenchimento dos questionários, tanto eu, quanto os professores de cada escola, tentamos permanecer da forma mais neutra possível para não influenciar nas respostas. É importante destacar que foi deixado claro, todo o momento da visita a sala de aula, que os estudantes estavam livres para interromper suas participações na pesquisa quando quiserem ou acharem necessário. Sendo a participação voluntária, não sendo divulgada a identidade dos participantes.

4.1 MÉTODOS DA PESQUISA

Para Gil (2007), a pesquisa é um meio e caminho para encontrar respostas daquilo que se pretende saber. Através da curiosidade, podemos ter questionamentos sobre um ou diversos temas. No meio científico, a pesquisa tem o papel de elucidar perguntas e chegar a uma conclusão sobre um assunto, que pode ou não haver resolução definitiva. De acordo com Gil (2007, p. 17), a pesquisa pode ser definida da seguinte forma:

(...) procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados. (GIL, A. C., 2007, p. 17).

Este estudo foi realizado através da abordagem metodológica quali-quantitativa, que de acordo com Gil (2007), envolve métodos tanto qualitativos quanto quantitativos para uma obtenção mais profunda sobre as questões respondidas pelo alunado. A abordagem qualitativa ainda para Gil (2007) preocupa- se com o aprofundamento da compreensão, neste caso, dos alunos e sua realidade e condição social. Portanto, as formas metodológicas escolhidas pra a referida pesquisa têm como objetivo abranger além do dado coletado de cada questão, mas tentar compreender o que está por trás de cada resposta dos alunos.

A abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e subjetividade do sujeito (CHIZZOTTI, 2001, p. 79).

Segundo Gil (2007), a abordagem quantitativa tem como característica a quantificação das informações colhidos da pesquisa; essas mesmas informações são utilizadas como representação constituindo um retrato da realidade do grupo social pesquisado. Os questionários foram aplicados em uma ou mais turmas do 9° ano do Ensino Fundamental nas duas escolas, de modo que pudessem chegar à quantidade de 30 alunos; dessa forma, obedecendo a um padrão estatístico para cada instituição.

O processo metodológico partirá de uma pesquisa Exploratória- Explicativa. A apresentação dos resultados obtidos será analisada de forma quantitativa- qualitativa. A pesquisa contará com questionários abertos e fechados que serão respondidos por alunos do 9° e 3° Anos do Fundamental. Para isso, será feita uma pesquisa de campo em escolas públicas localizadas em Sapé – PB.

Portanto, em cada escola foram coletados trinta questionários. Os dados foram colhidos através dos questionários que foram entregues aos alunos e consequentemente utilizados para os estudos desta pesquisa. As perguntas tinham como finalidade levantar o que os estudantes pensam, e suas percepções a respeito de alguns

tópicos que foram estruturados através de temas diversos sobre a vida e educação dos estudantes. Os questionários continham 15 (quinze) questões abertas e fechadas.

As perguntas foram divididas em partes: a Primeira (PARTE 01), perguntava sobre as informações gerais sobre o estudante; a Segunda (PARTE 02), questionava as informações sobre os pais ou responsáveis; e por fim, a Terceira (PARTE 03), perguntando informações sobre o Ensino de Ciências e a percepção do estudante sobre a temática da pesquisa. As questões abertas foram analisadas através da *Análise de Conteúdo*. Onde o pesquisador, de acordo com Bardin (2011), procura interpretar e entender o que os sujeitos da pesquisa demonstram em suas perspectivas. Busca olhar de forma ampla para além da resposta dada ao questionário. Ainda segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo pode ser definida da seguinte forma:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (Bardin, 2011, p. 47).

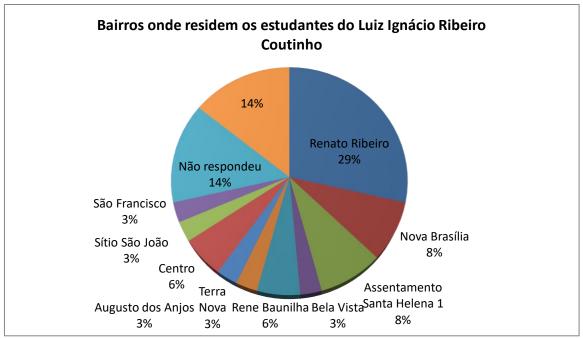
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entregues e respondidos 30 questionários na Escola Municipal de Ensino Fundamental "Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho", e mais 30 questionários na Escola Estadual de Ensino Fundamental "Stella da Cunha Santos", ambas localizadas no município de Sapé do Estado da Paraíba. No total, 60 questionários fizeram parte do estudo e tiveram seus dados coletados e estruturados de forma a apresentarem análises relevantes para a discussão sobre o Ensino de Ciências através da percepção de estudantes de duas escolas públicas de Sapé- PB.

Buscar compreender a realidade do aluno é essencial para obter pontos positivos na conclusão da pesquisa, visto que cada aluno carrega dentro de si uma realidade.

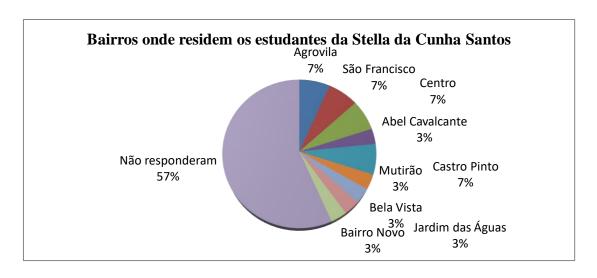
5.1 (PARTE 01) INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O (A) EDUCANDO (A).

Gráfico 1. Relação entre os estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho e o bairro onde residem.



Na Escola Luis Ignácio Ribeiro Coutinho, a maior quantidade de estudantes residem no bairro Renato Ribeiro com 34%; possui uma grande área com uma ampla quantidade de moradores alunos da escola. Em seguida, o Assentamento Santa Helena 1 fica em segundo lugar em quantidade de alunos moradores apresentando 10%; e o Rene Baunilha ficou em terceiro lugar onde residem 7% dos estudantes. Os bairros São Francisco, Augusto dos Anjos, Terra Nova, Bela vista e o Sítio São João apresentaram 3%. Dos entrevistados, 5 alunos não responderam sobre onde moravam. A maioria dos bairros citados onde residem os estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho são considerados comunidades e periferias na cidade de Sapé.

Gráfico 2. Relação entre os estudantes da Stella da Cunha Santos e o bairro onde residem.



Os dados acima mostram que 57% dos estudantes da Escola Stella da Cunha Santos não responderam a pergunta sobre qual bairro residem. Os bairros São Francisco, Castro Pinto, Agrovila e Centro aparecem com 7% entre a localização das residências dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos. Já os bairros Abel Cavalcante, Mutirão, Bela Vista, Jardim das Águas e Bairro Novo aparecem com 3%. Como já dito, a maioria dos bairros citados tanto pelos estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, quanto pela Escola Stella da Cunha Santos, são considerados comunidades e periferias na cidade de Sapé. De acordo com o último censo registrado na internet, o IBGE (2010):

Apresenta 27,7% dos de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 89,9% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 9,4 de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio fio). Quando comparado com os outros municípios do estado fica na posição 110 de 223, 121 de 223 e 59 de 223, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil sua posição é 3224 de 5570, 1509 de 5570 e 2862 de 5570, respectivamente. (IBGE, 2010).

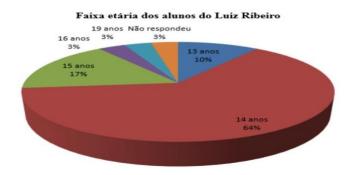
Tabela 1. Relação entre a Escola e o sexo dos alunos entrevistados.

Escola	Alunos	Sexo	Sexo
	entrevistados	Masculino	Feminino
Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	30	15	15
Stella da Cunha Santos	30	16	14

Na Escola Luiz Ignácio Coutinho, 15 estudantes entrevistados são do sexo masculino e 15 do sexo feminino. Na escola Stella da Cunha Santos, 16 alunos são do sexo masculinos e 14 são do sexo feminino.

Como já foi dito, os alunos participantes da entrevista terão suas identidades mantidas em sigilo. Todos os alunos e alunas que participaram da pesquisa residem na cidade de Sapé, sendo que na Escola Luiz Ribeiro 4 estudantes moram na zona rural, 21 alunos moram na zona urbana e 5 não responderam essa informação. Na Escola Stella da Cunha Santos, de acordo com as respostas, nenhum aluno mora na zona rural, 13 estudantes residem na zona urbana e 17 alunos não responderam. A aplicação do questionário ocorrida no turno da tarde na Escola Stella da Cunha Santos pode justificar a ausência de alunos da zona rural; visto que, normalmente esses alunos costumam matricular- se no período matutino, para poderem se locomover para a escola utilizando o transporte de estudantes da prefeitura da cidade.

Gráfico 3. Faixa etária dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho . **Fonte:** Dados da pesquisa (2018).



Os alunos da Escola Luiz Ignácio ribeiro Coutinho têm a idade dos alunos concentrada em sua maior parte nos 14 anos com 64%; em seguida, de forma decrescente na porcentagem de quantidade de estudantes, observa- se alunos com 15 anos (17%); 13 anos (10%).

A faixa etária encontrada (13 aos 15 anos) é próxima do esperado para os últimos anos do Ensino Fundamental (Ciclo II). Em menor quantidade, a turma entrevistada possui estudantes com 16 e 19 anos, ambas as idades com 3%; sendo idades superiores ao esperado para estudantes que cursam o 9°ano. Os números demonstram que mesmo com o esforço de políticas públicas educacionais, existem alunos que não conseguem acompanhar o ensino em idade esperada para a série. Não responderam a idade chegou a 3%. É importante deixar claro que a devida turma estuda no turno da manhã, onde comumente é matriculado alunos de idade esperada para a série.

Idade dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos.

Não responderam
34%

15 anos
20%
17 anos 19 anos
13%
3%
16 anos
10%

Gráfico 4. Faixa etária dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos.

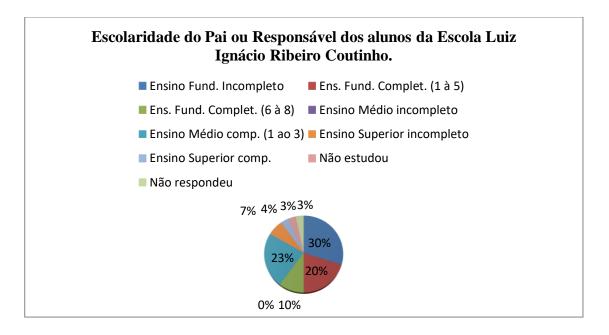
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A faixa etária esperada para o 9° ano do Ensino Fundamental está entre 13 e 15 anos. Como demonstrado no gráfico referente, a maior parte dos alunos do 9° ano do Ensino Fundamental da Escola Stella da Cunha Santos, 34%, não responderam sua idade. Os estudantes com 15 anos representam20% dos que responderam a idade no questionário; de forma decrescente na porcentagem em quantidade de estudantes na sala, os alunos com 14 anos, são 13%. Também foi possível constatar a presença de alunos com 17 anos (13%), 16 anos (10%) e 19 anos (3%).

Em relação aos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, é possível observar uma maior quantidade de alunos com idade superior ao esperado para a série cursada. É importante citar que esta turma estuda no turno da tarde; e é sabido que os alunos que apresentam idade esperada para a série são comumente matriculados no turno da manhã.

5.2 (PARTE 02) INFORMAÇÕES SOBRE OS PAIS OU RESPONSÁVEIS.

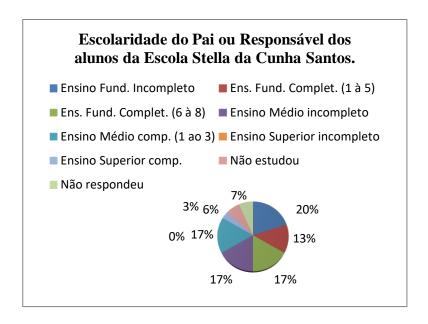
Gráfico 5. Faixa etária dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, os dados da pesquisa nos mostram que a maior parte dos Pais ou Responsáveis possuem até o Ensino Fundamental incompleto (30%).De acordo com as respostas dos estudantes, o Ensino Médio completo (1° ao 3°) aparece em segundo lugar com 23%, Em uma pergunta mais detalhada sobre escolaridade, 20% dos alunos do 9° ano afirmaram que seus Pais ou Responsáveis têm o Ensino Fundamental completo (1ª à 5ª série). Segundo as respostas colhidas, o Ensino Fundamental completo (6ª à 8ª) representa 10%. O Ensino Superior incompleto aparece com 7%; o Ensino Superior completo com 4%; Não estudou com 3% e Não respondeu também 3%.

Gráfico 6. Faixa etária da Escola Stella da Cunha Santos.



Na Escola Stella da Cunha Santos, os dados da pesquisa nos indicam que a maior parte dos Pais ou Responsáveis possuem até o Ensino Fundamental incompleto com 20%. E até o Ensino Fundamental completo, Ensino Médio incompleto, Ensino Médio completo (1° ao 3°) aparecem com 17%. Já o Ensino Fundamental completo surge com 13%, de acordo com a pesquisa. O Ensino Superior completo têm 3%.

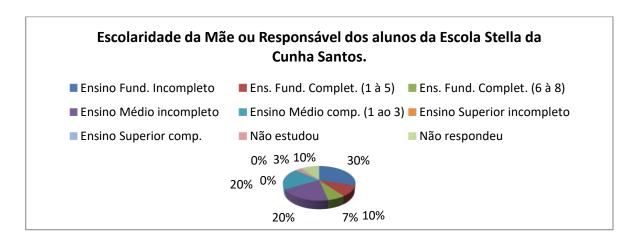
Através dos números coletados na pesquisa, percebemos a baixa escolaridade dos Pais ou Representantes, tanto da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, quanto da Escola Stella da Cunha Santos; porém, sendo a primeira que possui maiores números de pais com o Ensino Médio completo. Muitos fatores podem ter influenciado esses números, como por exemplo, a evasão escolar, que é conhecidamente um problema educacional que acarreta sérios problemas sociais.

Escolaridade da Mãe ou Responsável dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho. Ensino Fund. Incompleto ■ Ens. Fund. Complet. (1 à 5) ■ Ens. Fund. Complet. (6 à 8) ■ Ensino Médio incompleto ■ Ensino Médio comp. (1 ao 3) ■ Ensino Superior incompleto Ensino Superior comp. ■ Não estudou 0% 20% 20% 3% 23% 14% 10%

Gráfico 7. Faixa etária dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho.

Os dados colhidos na Escola Luiz Ribeiro Coutinho sobre a escolaridade da Mãe ou Responsável dos alunos indicam que 23% possuem até o Ensino Fundamental completo (1ª à 5ª); sendo a maior quantidade apresentada na pesquisa, tratando- se de grau de instrução das Mães ou responsáveis de estudantes da referente escola. Com 20%, aparece o Ensino Fundamental incompleto e o Ensino Superior completo. A escolaridade até o Ensino Fundamental completo indica 14% na pesquisa. Já o Ensino Médio completo aparece com 10%, de acordo com os dados coletados. Com 7%, o alunado afirma que suas mães possuem até o Ensino Médio incompleto; e 3% dos estudantes não responderam.

Gráfico 8. Faixa etária dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Escola Stella da Cunha Santos, os dados coletados apresentaram que 30% das Mães ou Responsáveis possuem até o Ensino Fundamental incompleto. O Ensino Médio completo e o Ensino Médio incompleto, de acordo com os números indicaram ambos 20%. Já o Ensino Fundamental completo (1ª à 5ª) e os alunos que não responderam surgem através das pesquisas ambas com 10%. O Ensino Fundamental completo (6ª à 8ª) correspondem a 7% dos dados coletados. E 3% das Mães ou Responsáveis não estudaram.

Através dos números coletados na pesquisa, percebemos a baixa escolaridade dos Pais ou Representantes, tanto da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, quanto da Escola Stella da Cunha Santos; sendo a última a que apresentou números maiores de mães com o Ensino Médio completo. Como já dito, a evasão escolar pode ser um dos fortes influenciadores da baixa escolaridade tanto de pais quanto de mães de estudantes das duas escolas pesquisadas. Um dos fatores que colaboram para a evasão é o trabalho, muitas vezes, prematuro. O trabalho precoce tem vários efeitos negativos no desempenho escolar de alunos. Para Cardoso e Sampaio (2013):

O trabalho do estudante tanto prejudica seu desempenho em atividades ligadas ao aprendizado como também reduz seu grau de envolvimento com o ambiente acadêmico. É como se pelo fato de trabalhar, o jovem deixasse de gozar plenamente sua condição de estudante e a experiência do trabalho estivesse deslocada. Os estudantes que trabalham jamais constituem a regra (mesmo que em termos numéricos sejam maioria), mas são a exceção. É o desviante no sentido de estar meio fora - trabalhador - e meio dentro da universidade - estudante. (CARDOSO & SAMPAIO, 2013.p. 2).

5.3 (PARTE 03) INFORMAÇÕES SOBRE ENSINO DE CIÊNCIAS

5.3.1 VOCÊ JÁ REPETIU ANO NA ESCOLA ALGUMA VEZ?

Tabela 2. Relação entre a Escola e alunos que já repetiram ano.

Escola	Sim	Não
Luiz Ignácio Ribeíro	5 (17%)	25 (83%)
Stella da Cunha Santos	15 (50%)	15 (50%)

Fonte: Dados da pesquisa (2018).TOTAL: 30 alunos

Na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, 5% dos estudantes já repitiram de ano em alguma série cursada. Já na Escola Stella da Cunha Santos esse número sobe chegando a 50%. Como já foi dito, na última escola, as turmas do 9º ano que contribuiram com a pesquisa estudam no turno da tarde; o Luiz Ignácio Ribeiro, os estudantes que colaboraram estão matriculados no turno da manhã. É sabido que é comum as escolas matricularem pela manhã preferencialmente alunos que estão na faixa etária esperada para o ano cursado, e isso implica que o estudante não tenha histórico de repetência; porém, há diversas exceções.

Para Rebelo (2013), a retenção de um aluno no mesmo ano escolar que frequentou, é uma medida da administração da escola e cada país possui seu parâmetro para tal decisão.

A retenção dos alunos, no mesmo ano escolar que frequentam, é uma medida administrativa do sistema escolar de cada país, tomada após a avaliação dos resultados da aprendizagem dos programas escolares lecionados nesse ano curricular, resultados esses que foram julgados insuficientes em relação aos padrões estabelecidos. (REBELO, José A. S., 2013)

De acordo com Rebelo (2013), a justificativa para a decisão de retêr um aluno em uma determinada série, é a que o mesmo não produziu desempenho suficiente, demonstrando atraso em relação as capacidades esperadas. De fato, a intenção de uma retênção é positiva; espera- se que repare o atraso do estudante e que ele consiga superar suas dificuldades escolares. Porém, é sabido que os estudantes retidos, também chamados de repetentes, não encontrarão seus colegas, mas sim outros, que inclusive, ele pode julgar mais inteligentes. Segundo Rebelo (2013):

Além disso, o(s) seu(s) professor (es) e os seus colegas saberão que são repetentes e que, portanto, fracassaram — situação que poderá conduzir a sentimentos de vergonha, de auto-depreciação ou, eventualmente, de revolta. E, neste caso, a reprovação, a tomada de consciência do fracasso e a sua interiorização não deixarão indiferente

o aluno reprovado, o que poderá provocar-lhe um abaixamento da sua auto-estima. (REBELO, José A. S., 2013)

Portanto, é preciso considerar as negativas consequências pedagógicas que trazem uma retenção. E colocar em uma balança se valerá a pena, ou futuramente prejudicará o estudante.

5.3.2 VOCÊ GOSTA DA SUA ESCOLA?

Tabela 3. Relação entre a Escola e o quanto os alunos gostam dela.

Escola	Sim	Não
Luiz Ignácio Ribeiro	26 (87%)	4 (13%)
Stella da Cunha Santos	27 (90%)	3 (10%)

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

TOTAL: 30 alunos.

Através dos dados colhidos, a tabela acima mostra a porcentagem dos estudantes que responderam ao questionamento sobre o quanto sua escola o agrada. Foi perguntado (Sim) ou (Não). Através dos números é possível constatar que os alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, 87% afirmaram que (Sim), gostam da escola onde estudam; já 13% afirmaram que (Não). Na Escola Stella da Cunha Santos, 90% dos estudantes afirmaram que gostam (Sim) da sua escola; 10% disseram que (Não). Gostar da escola onde se estuda é um fator importante para a contribuição do processo de aprendizagem; quando isso não acontece, é possível que haja déficit no aprendizado; podendo comprometer a experiência pedagógica do estudante.

5.3.3 O QUE FAZ VOCÊ A TER VONTADE DE VIR À ESCOLA?

Na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho28 alunos responderam o que os motivavam a vir e frequentar a escola.

```
"Os professores, as aulas que eles dão e também meus amigos." (Aluna do 9° ano, 14 anos).
```

"Vontade de estudar." (Aluno do 9° ano, 15 anos).

"Estudar bastante para ter uma profissão no futuro." (Aluno do 9° ano, 14 anos).

"Ter um futuro melhor." (Aluno do 9° ano, 15 anos).

"Para conhecer coisas novas para o meu futuro." (Aluno do 9º ano, 14 anos).

"Porque depois eu posso ter uma vida melhor." (Aluno do 9° ano, 13 anos).

"Ter um futuro melhor." (Aluno do 9° ano, 13 anos).

"Porque eu penso no meu futuro mais para frente." (Aluno do 9° ano, 14 anos).

"A vontade de aprender e a preguiça de ficar deitada. É também garantia do meu futuro." (Aluno do 9º ano, 14 anos)

"Aprender sobre mais coisas." (Aluno do 9° ano, 13 anos).

"Minha mãe e a vontade de não depender dos outros." (Aluna do 9º ano, não respondeu a idade.)

"Ter um futuro." (Aluno do 9º ano, 14 anos).

"Estudar." (Aluna do 9º ano, 14 anos).

"De aprender." (Aluno do 9° ano, 14 anos).

"Vontade de aprender." (Aluno do 9º ano, 17 anos).

"De aprender e no futuro ter um emprego melhor." (Aluna do 9º ano, 14 anos).

"Em pensar de ter um bom futuro, ser alguém na vida." (Aluno do 9° ano, 14 anos).

"Aprender cada vez mais novos assuntos etc." (Aluna do 9º anos, 14 anos).

"Estudar e ver meus amigos." (Aluno do 9° ano, 15 anos).

"Porque eu gosto dos meus professores e dos meus colegas." (Aluna do 9° ano, 15 anos).

"Porque eu gosto de estudar." (Aluno do 9° ano, 19 anos).

"Para mais na frente eu ser alguém na vida." (Aluna do 9° ano, 14 anos).

"Por causa da minha mãe." (Aluno do 9° ano, 16 anos).

"Porque eu penso muito no meu futuro e penso em ser um grande veterinário." (Aluno do 9° ano, 14 anos).

"A vontade de aprender." (Aluno do 9° ano, 14 anos).

"Estudar." (Aluna do 9° ano, 14 anos).

"Saber que é estudando que vou ter um futuro melhor e é estudando que um dia vou conseguir ser arquiteta." (Aluna do 9º ano, 14 anos).

"Querer ter uma profissão um dia." (Aluna do 9° ano, 15 anos).

"Os Sonhos que Deus me deu." (Aluna do 9° ano, 14 anos).

Na Escola Stella da Cunha Santos, 26 alunos responderam o que os motivavam a vir para a escola.

"Mãe e Pai." (Estudante do 9° ano, 17 anos)

"Para realizar meu sonho de ser policial e ter um futuro melhor." (Estudante do 9º ano,16 anos).

"A minha vontade de vir à escola é só porque no futuro eu posso ter uma vida melhor." (Estudante do 9° ano, 16 anos).

"O aprendizado para ter um futuro." (Estudante do 9º ano, 17 anos).

"Estudar muito para no futuro só depender de mim," (Estudante do 9° ano, 15 anos).

"Os colegas." (Estudante do 9º ano, não respondeu a idade).

"Ter um futuro." (Estudante do 9° ano, 15 anos).

"O que faz vontade de eu vir à escola é que cada dia mais eu aprendo uma coisa nova e eu fico mais sábio." (Estudante do 9º ano, 19 anos).

"Minha vontade vem de Deus." (Estudante do 9° ano, 16 anos).

"Ter um bom emprego, e para isso é preciso estudar." (Estudante do 9° ano, não respondeu idade).

"Meus amigos." (Estudante do 9° ano, 17 anos).

"Para ter um belo futuro lá na frente." (Estudante do 9° ano, não responde idade.)

"Aprender mais as coisas." (Estudante do 9° ano, 17 anos).

"Para estudar." (Estudante do 9° ano, 15 anos).

"Estudar para aprender." (Estudante do 9° ano, não respondeu idade).

"Minha mãe." (Estudante do 9° ano, 14 anos).

"Venho à escola com o propósito de aprender ser alguém no futuro." (Estudante do 9° ano, não respondeu idade.)

"Vontade de estudar." (Estudante do 9° ano, não respondeu idade).

"Dos colegas, das conversas, algumas baguncinhas etc." (Estudante do 9° ano, 13 anos).

"Passar de série e sair logo daqui." (Estudante do 9° ano, 15 anos).

"Ter um futuro bom. Arrumar um futuro um emprego para sair de casa." (Estudante do 9° ano, não respondeu idade.)

"Ter vontade de estudar." (Estudante do 9° ano, 15 anos).

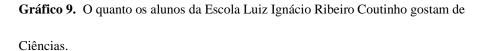
"Querer um trabalho bom, e pra isso tenho que estudar." (Estudante do 9° ano, 14 anos).

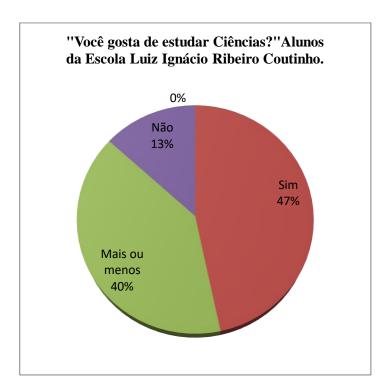
"Ter um futuro melhor." (Estudante do 9° ano, 14 anos).

"Para ser alguém na vida". (Estudante do 9° ano, 14 anos).

Tanto os alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, quanto os da Escola Stella da Cunha Santos responderam de acordo com sua realidade e visão de mundo sobre o que os motivavam a vir à escola. A minoria afirmou que vai à escola por imposição do pai ou mãe. Porém, a maior parte dos estudantes afirmou que pensam em um bom futuro e profissão, e isso os fazem vir à escola. É fundamental que os alunos tenham boas motivações para frequentar a escola; compreender a importância da busca pelo conhecimento, e ter gosto pelo aprendizado.

5.3.4 VOCÊ GOSTA DE ESTUDAR CIÊNCIAS?





Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Através dos dados coletados os estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, 47% afirmaram gostar de estudar Ciências; já 40% alegaram que gostam mais ou menos da disciplina e 13% disseram não gostar.

Gráfico 10. O quanto os alunos da Escola Stella da Cunha Santos gostam de Ciências.



Pelos resultados dos números através dos dados coletados na Escola Stella da Cunha Santos, 57% dos estudantes afirmaram gostar de Ciências. Outros 43% alegaram não gostar da disciplina. Os alunos de ambas as escolas, em sua maior parte disseram gostar de Ciências. Ter afinidade com a disciplina pode ser resultado de muitos fatores: por causa de uma boa professora (o) (que ensina uma boa aula ou trata bem o estudante) e que já ensinou o aluno, ou um tema dentro da ciência que o atraiu. Mas é preciso compreender os motivos que afastam estudantes do 9º ano do gosto pelas Ciências. Segundo Krasilchik (1987):

(...) para muitos alunos, aprender ciência é decorar um conjunto de nomes, fórmulas, descrições de instrumentos ou substâncias, enunciados de leis. Como resultado, o que poderia ser uma experiência intelectual estimulante passa a ser um processo doloroso que chega até a causar aversão (KRASILCHIK, 1987, p.52).

5.3.5 VOCÊ GOSTARIA DE SER UM (UMA) CIENTISTA?

Tabela 4. Relação entre as escolas e os alunos que gostariam de ser cientistas.

Escola	Sim	Não
Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	11 (38%)	18 (62%)
Stella da Cunha Santos	17 (57%)	13 (43%)

De acordo com a pesquisa, 38% dos estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho afirmaram que gostariam (Sim) de ser cientistas. No entanto, 62% alegaram que não gostariam de ser cientistas (Não).

Na escola Stella da Cunha Santos, 57% dos alunos responderam que gostariam (sim) de ser cientistas; porém 43% afirmaram que não gostariam (Não) de ser cientistas. Analisando em comparação às duas escolas, a Escola Stella da Cunha Santos concentra o maior número de estudantes que gostariam de futuramente ser cientistas.

5.3.6 VOCÊ ACHA QUE ESTUDAR CIÊNCIAS É IMPORTANTE PARA NOSSAS VIDAS?

Tabela 5. Alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho.

Ter conhecimento	35%
Porque precisa estudar	0%
Para resolver problemas do mundo	9%
Para cuidar da saúde e do meio ambiente	34%
Para meu futuro	22%

Na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, a maioria dos estudantes afirmou que estudar Ciências é importante para obter conhecimento (35%). Já 34% alegaram que a disciplina é fundamental para cuidar da saúde e do meio ambiente. E 22% disseram que estudar Ciências é importante para seu futuro, e 9% para resolver problemas do mundo. Importante acrescentar que os alunos puderam escolher mais de uma alternativa de escolha sobre a questão.

Tabela 6. Alunos da Escola Stella da Cunha Santos.

Ter conhecimento	47%
Porque precisa	3%
Para resolver problemas do mundo	3%
Para cuidar da saúde e do meio ambiente	13%
Para meu futuro	34%

De acordo com os números da pesquisa, 47% dos alunos da Escola Stella da Cunha Santos afirmaram que a importância de estudar Ciências é para ter conhecimento. Já 34% alegaram que a disciplina é fundamental para seus próprios futuros. No entanto, 13% afirmaram que Ciências é importante para cuidar da saúde e do meio ambiente. E com 3% aparecem que estudar a disciplina é essencial para resolver problemas do mundo e porque precisa. É fundamental acrescentar que os alunos puderam escolher mais de uma alternativa de escolha sobre a questão.

Trazer o conteúdo científico para a realidade social do estudante é fundamental para o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com o PCN (Brasil, 1998):

Os conteúdos devem ser relevantes do ponto de vista social, cultural e científico, permitindo ao estudante compreender, em seu cotidiano, as relações entre o ser humano e a natureza mediadas pela tecnologia, superando interpretações ingênuas sobre a realidade à sua volta. Os temas transversais apontam conteúdos particularmente apropriados para isso. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, Brasil,1998).

5.3.7 QUAIS DESSES CONTEÚDOS ESTUDADOS EM CIÊNCIAS VOCÊ MAIS GOSTA?

Tabela 7. Alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho.

	30%	
Corpo Humano e saúde		
	24%	
Seres vivos e meio ambiente		
	33%	
Origem da vida e do universo		
	8%	
Química e física		
Nenhum	5%	
	5%	

Segundo os números coletados, 33 % dos estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho mais gostam de estudar é a origem da vida. Com 30% aparecem nas pesquisas o conteúdo que trata sobre corpo humano e saúde. Já 24% dos estudantes responderam que o conteúdo que mais gostam de são os seres vivos e o meio ambiente. Com 8% aparece química e física e 5% alegaram que não gostam de nenhum conteúdo. É fundamental deixar claro que nesse questionamento os alunos poderiam escolher mais de uma alternativa.

Tabela 8. Alunos da Escola Stella da Cunha Santos.

Corpo Humano e saúde	41%
Seres vivos e meio ambiente	18%
Origem da vida e do universo	23%
Química e física	18%
Nenhum	0%

33

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com a pesquisa, 41% dos estudantes da Escola Stella da Cunha Santos

gostam mais do conteúdo que trata sobre corpo humano e saúde. Com 23% da preferência

aparece a origem da vida e do universo. Já 18% dos alunos gostam mais de estudar

química e física. É fundamental deixar claro que nesse questionamento os alunos

poderiam escolher mais de uma alternativa.

De acordo com Malafaia (2010), os temas sobre Ciências apresentados nos

questionários para os estudantes de ambas as escolas, podem ser trabalhados em sala de

aula em formas muito diferentes. O conteúdo científico tende a chamar a atenção do

estudante quando a temática é trazida para a realidade dos alunos. Para Malafaia (2010),

ao explicar e expor a complexidade e vastidão da Biologia, e nesse caso, na Ciência, o

professor pode promover uma maior aproximação da disciplina e o cotidiano dos

estudantes, aumentando com isso o interesse dos alunos pela matéria.

5.3.8 O QUE VOCÊ ESTUDA EM CIÊNCIAS TE AJUDA EM QUAIS

TÓPICOS ABAIXO?

Tabela 9. Alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho.

Nos cuidados com a saúde (14%)	A resolver problemas (6%)
Nos cuidados com a higiene (15%)	A cuidar do meio ambiente e transformá-lo (12%)
Escolher melhor seus alimentos no mercado ou feira (10%)	A valorizar o patrimônio (3%)
Preparar a comida (6%)	Escolher roupas e sapatos que você compra (1%)
Com sua futura profissão (8%)	Outros (0%)
Adquirir conhecimento sobre a Natureza (12%)	A escolher sua religião (1%)
Conhecer seu próprio corpo (12%)	

Para 15 % dos alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, estudar Ciências os ajudam nos cuidados com a higiene, e 14% nos cuidados com a saúde. E com 12% aparecem o conhecimento sobre o próprio corpo, e o cuidado e transformação do meio ambiente. É visível o quanto os conteúdos que são ligados com a saúde são importantes para os estudantes. Portanto, essas temáticas no estudo de Ciências são as que os alunos mais enxergam em seu cotidiano; no entanto, é fundamental que sejam abordadas em sala de aula, trazendo esses assuntos para a realidade dos estudantes. Importante acrescentar que os estudantes puderam escolher mais de uma alternativa sobre a questão.

Tabela 10. Alunos da Escola Stella da Cunha Santos.

Nos cuidados com a saúde (21%)	A resolver problemas (3%)
Nos cuidados com a higiene (12%)	A cuidar do meio ambiente e transformá-lo (8%)
Escolher melhor seus alimentos no mercado ou feira (11%)	A valorizar o patrimônio (5%)
Preparar a comida (3%)	Escolher roupas e sapatos que você compra (1%)
Com sua futura profissão (3%)	Outros (%)
Adquirir conhecimento sobre a Natureza (16%)	A escolher sua religião (3%)

Na Escola Stella da Cunha Santos, 21% dos estudantes afirmaram que estudar Ciências os ajudam nos cuidados com a saúde; 16% disseram que a disciplina os ajudam a adquirir conhecimento sobre a Natureza. Já 14% afirmaram que Ciências os auxiliam a conhecer seu próprio corpo. É importante deixar claro que nesse questionamento os alunos poderiam escolher mais de uma alternativa.

Assim como na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, a maioria dos estudantes escolheram alternativas voltadas à saúde. Portanto, compreendemos que essa temática é enxergada com muito entusiasmo pelos estudantes, e é fundamental que os professores a envolva na realidade dos alunos; dessa forma, o processo de ensino aprendizagem será mais proveitoso.

5.3.9 VOCÊ GOSTA DO SEU PROFESSOR DE CIÊNCIAS?

Gráfico 11. Demonstração do quanto os alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro

Coutinho gostam dos seus professores.

"Você gosta do seu Professor (a) de Ciências?" Alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro...

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, 93% dos estudantes afirmaram que gostam de seu professor (a) de Ciências, enquanto 7% disseram que não gostam. Para Haydt (1995), um bom relacionamento professor (a) e aluno são importantes para o processo ensino e aprendizagem. Do contrário, o estudante pode vir a ter aversão pela disciplina, comprometendo dessa forma seu desempenho no aprendizado e nas avaliações para notas.

Ao responder o motivo de gostarem ou não do seu professor (a), a pesquisa obteve determinadas repostas dos estudantes da escola Luiz Ignácio que disseram gostar do seu professor (a):

"O professor (a) legal." (16 alunos responderam).

"Explica bem." (7 alunos responderam).

"É uma boa professora." (2 alunos responderam).

Os estudantes que disseram não gostar do seu professor (a), responderam o motivo da seguinte forma:

"Passa mais tarefa do que explica." (1 aluno respondeu).

"Começou o ano de um jeito, depois mudou." (1 aluno respondeu).

Gráfico 12. Demonstração do quanto os alunos da Escola Stella da Cunha Santos gostam dos seus professores.



Na Escola Stella da Cunha Santos, 77% dos estudantes afirmaram gostar dos seus professores. No entanto, 13% alegaram que não gostam dos seus docentes. E 10% dos alunos não responderam o questionamento.

Na Escola Stella da Cunha Santos também foi perguntado aos alunos o motivo de gostarem ou não dos seus professores. Dos estudantes, 7 não responderam; e os que participaram e disseram gostar, afirmaram da seguinte forma:

"O professor (a) é legal." (9 estudantes responderam).

"Ensina bem." (7 estudantes responderam).

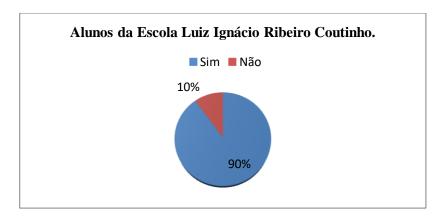
"É uma boa pessoa, mas não explica bem." (1 estudante respondeu).

Como já dito, o bom relacionamento entre professor (a) e aluno é um fator importante para o ensino aprendizagem. Para Haydt, (1995):

Na relação professor-aluno, o diálogo é fundamental. A atitude dialógica no processo ensino-aprendizagem é aquela que parte de uma questão problematizada, para desencadear o diálogo, no qual o professor transmite o que sabe, aproveitando os conhecimentos prévios e as experiências, anteriores do aluno. Assim, ambos chegam a uma síntese que elucida, explica ou resolve a situação-problema que desencadeou a discussão. (HAYDT, 1995, p.87).

5.3.10 O QUE VOCÊ APRENDE NAS AULAS DE CIÊNCIAS DA ESCOLA, VOCÊ UTILIZA EM CASA?

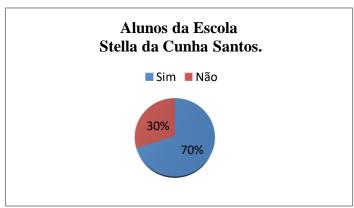
Gráfico 13. Alunos da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho e o quanto utilizam as aulas de Ciências aprendidas na sala de aula em sua casa.



Segundo os dados colhidos, 90% dos estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho afirmaram que o aprendizado em Ciências na sala de aula é utilizado em casa. No entanto, 10% dos estudantes alegaram que não usam em casa o que aprendem sobre a disciplina na escola.

Gráfico 14. Alunos da Escola Stella da Cunha Santos e o quanto utilizam as aulas de

Ciências aprendidas na sala de aula em sua casa.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com a pesquisa, 70% dos estudantes da Escola Stella da Cunha Santos disseram que usam o ensino de Ciências aprendido em salas de aulas em sua casa. E 30%, alegaram não utilizar o que se aprende em aula em suas residências.

Segundo o PCN (Brasil, 1998), um dos objetivos do Ensino Fundamental para os alunos:

Perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS Brasil, 1998.)

Ou seja, é preciso que o estudante perceba onde está inserido socialmente e utilize o que é aprendido em sala de aula para fazer as mudanças necessárias em seu meio. E isso só é possível com um olhar crítico para enxergar o mundo, através da educação.

5.3.11 O QUE VOCÊ GOSTARIA QUE MUDASSE NA SUA ESCOLA?

Os estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho responderam o que gostariam que mudassem na sua escola. Três alunos não responderam ao questionamento. Os que responderam, obtiveram-se as seguintes respostas:

"Que mudassem a estrutura e que tivesse equipamentos." (12 alunos responderam).

"Que construísse quadra de esporte." (3 estudantes responderam).

"Que modificassem as comidas e água." (3 estudantes responderam).

"Que mudasse tudo." (3 estudantes responderam).

"Modificassem os alunos." (2 estudantes responderam).

"Melhorassem as aulas." (2 estudantes responderam).

"Modificassem a farda e o professor." (cada alternativa foi marcada por um estudante).

"Alterasse nada." (3 estudantes responderam).

Na Escola Stella da Cunha Santos, os estudantes responderam da seguinte forma:

"Mudasse o ensino." (5 alunos responderam).

"Melhorassem a estrutura." (2 alunos responderam).

"Modificassem tudo." (6 alunos responderam).

"Alterasse nada." (9 alunos responderam).

"Mudasse a merenda; que houvesse mais liberdade de expressão; que mudassem os professores; que mudasse o professor de Ciências; que trocassem os funcionários; que houvesse mais respeito; não sabem." (cada alternativa foi respondida por 1 aluno).

5.3.12 QUE VOCÊ GOSTARIA QUE MUDASSE NAS AULAS DE CIÊNCIAS?

Na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, os estudantes responderam da seguinte forma:

"Gostaria de mais explicação e menos aula." (5 estudantes responderam).

"Que houvesse aulas práticas." (6 estudantes responderam).

"Fazer uma quadra; colocar inseticida na sala; mudar a professora e não responderam." (Cada alternativa foi respondida por um estudante).

Na Escola Stella da Cunha Santos, 2 alunos não responderam o questionamento.Os estudantes que responderam, as respostas foram da seguinte forma:

"Que tivessem aulas práticas com laboratório e experiências." (4 alunos responderam).

"Que alterassem a forma de ensino." (4 alunos responderam).

"Mudassem o professor." (4 alunos responderam).

"Que tudo fosse alterado." (3 alunos responderam).

"Mudasse nada." (13 alunos responderam).

"Modificasse a sala." (1 aluno respondeu.)

5.3.13 NA ESCOLA, VOCÊ JÁ FEZ ATIVIDADES PRÁTICAS OU EXPERIÊNCIAS DURANTE AS AULAS DE CIÊNCIAS?

Tabela 11. Relação entre as escolas e os alunos sobre atividades práticas ou experiências durante as aulas de Ciências.

Escola	Sim	Não
Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho	(11%)	(89%)
Stella da Cunha Santos	(30%)	(70%)

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Segundo os dados coletados pela pesquisa, na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho, 89% dos estudantes afirmaram que nunca fizeram atividades práticas ou experiências nas aulas de Ciências. Já 11%, alegaram que já tiveram esse formato de aula.

Na Escola Stella da Cunha Santos, 70% dos alunos afirmaram que nunca fizeram atividades práticas ou experiências em sala de aula. E 30% dos estudantes disseram que já tiveram aulas dessa forma. De acordo com Krasilchik (2016):

Embora a importância das aulas práticas seja amplamente reconhecida, na realidade ela forma uma parcela muito pequena dos cursos de biologia, porque, segundo os professores, não há tempo suficiente para a preparação do material, falta- lhes segurança para controlar a classe, conhecimentos para organizar experiências e também não dispõem de equipamentos e instalações adequadas. (KRASILCHIK, 2016, p.89).

5.3.14 QUAIS TIPOS DE AULAS QUE SEU PROFESSOR OU PROFESSORA FAZ OU FAZEM, QUE VOCÊ GOSTA EM CIÊNCIAS?

Os estudantes da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho responderam suas preferências de aulas na disciplina de Ciências da seguinte forma: oito (8) alunos responderam que gostam de aulas onde o professor (a) explica. Dezesseis (16) alunos afirmaram que gostam de aulas com trabalhos ou atividades em grupos; já quatro (4) preferem trabalhos ou atividades individuais. Quatro (4) alunos têm preferência por provas; dois (2) se agradam de exercícios para casa; Também quatro (4) alunos gostam de aulas com leituras.

Os alunos da Escola Stella da Cunha Santos responderam suas preferências no seguinte formato: seis (6) alunos responderam que gostavam de aulas de Ciências com explicação do professor. Dezessete (17) estudantes afirmaram que preferem trabalhos ou atividades em grupo; e sete (7) disseram gostar de trabalhos ou atividades individuais. Seis (6) alunos responderam que gostam de provas; três (3) alegaram se agradar de exercícios para casa; enquanto dois (2) disseram que gostam de exercícios em sala. Sete (7) estudantes afirmaram gostar de aulas com leituras.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ciência e tecnologia têm mudado através dos tempos, e assim também tem se modificado o Ensino de Ciências dentro das escolas. O professor possui um papel inquestionavelmente fundamental; porém, no contexto atual o ensino de Ciências envolve uma perspectiva onde o aluno possa se reconhecer como protagonista no processo de aprendizagem.

Importante enfatizar que através dos dados coletados, foi possível compreender que os conteúdos de Ciências voltados à saúde, corpo humano e em seguida, o meio ambiente foram as temáticas de maior preferência dos alunos e alunas das duas escolas. Os números também mostraram que a maioria dos estudantes tanto na Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho quanto na Escola Stella da Cunha Santos afirmaram gostar de Ciências e de seus professores e professoras da disciplina. Porém, também alegaram que gostariam que houvesse mudanças em suas escolas e aulas. Além disso, a maioria dos alunos e

alunas de ambas as escolas disseram que nunca tiveram aulas práticas e que gostariam de ter esse tipo de aula.

A pesquisa também mostrou que a maioria dos estudantes estão dispostos à aprenderem e utilizarem em suas trajetórias o conhecimento adquirido na sala de aula. E que as professoras e professores da Escola Luiz Ignácio Ribeiro Coutinho e Stella da Cunha Santos exercem com excelência suas funções, dentro da medida das condições estruturais das escolas.

A educação é um direito de todos. E através dessa expectativa é importante que o aluno compreenda seu papel na sociedade de forma a melhorar o ambiente à sua volta. De forma significativa o estudante precisa percerber- se dentro do conteúdo ensinado na sala de aula, afim de que sua experiência na busca e encontro do saber sejam mais profundas.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, F. A.**Cultura Brasileira,** 3a. Edição, Tomo III. São Paulo, Editora Melhoramentos, 1953.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília, DF: 1998.

_____. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:** nº 9394/96. Brasília. DF: 1996.

_____. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:** nº 4.024/61.

CARDOSO, R. C. L; SAMPAIO, H. Estudantes Universitários e o Trabalho.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências humanas e sociais.** São Paulo: Cortez, 5 ed. 2001.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M.; JOHNSON, C. **Inovação na Sala de Aula:** Como a Inovação de Ruptura Muda a Forma de Aprender. Porto Alegre: Artmed, 2009, 240 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

- _____, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.
 - GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
 - HAYDT, R. C. Curso de didática geral. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1995.
- IBGE. Censo demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia.** 4 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2016.
- _____. M. **Reformas e Realidade o caso do ensino de Ciências.** São Paulo: São Paulo em Perspectiva, Jan./Mar. 2000, vol.14, no.1, p. 86-87.
- _____. M. **O professor e o currículo das ciências.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.
- MALAFAIA, G.; BÁRBARA, V. F.; RODRIGUES, A. S. L. **Análise das** concepções e opiniões de discentes sobre o ensino da Biologia. Revista Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: UFSCar, v. 4, no. 2, p. 165-182. 2010.
- REBELO, **José A. S. Revista Portuguesa de Pedagogia.** Disponível em: http://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/1258/706. Acesso em: Dia 7 de Outubro de 2018.
- RIBEIRO, P. R. M. **História da educação escolar no Brasil: notas para uma reflexão.** Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X1993000100003. Acesso em: Dia 7 de Outubro de 2018.

ROMANELLI, O. O. **História da Educação Brasileira: 1930/1973.** Petrópolis, Editora Vozes, 1978.

PEREIRA, J. F; OLIVEIRA, B. E. D; Costa, O. A. **Dificuldades no Aprendizado de Química no 9º ano do Ensino Fundamental.** Disponível em: http://www.sbpcnet.org.br/livro/65ra/resumos/resumos/3132.htm. Acesso em: Dia 7 de Outubro de 2018.

8. APÊNDICES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA CURSO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – LICENCIATURA TRABALHO ACADÊMICO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Eu, Maria de Fátima Gomes de Araújo, estudante de graduação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, sob a orientação do Prof. Dr. Pedro Roberto Pontes Santos, estou realizando uma pesquisa e colhendo dados sobre a percepção dos alunos (as) dos 9° anos sobre o Ensino de Ciências em sala de aula e o uso em seu cotidiano. A pesquisa, assim como os dados colhidos são destinados ao meu trabalho de Conclusão de Curso, sendo livre de qualquer risco expositivo.

No entanto, farei um questionário com os alunos, para isto, preciso do consentimento do Diretor(a) Escolar. Deixo claro que a participação é voluntária, e não será divulgada a identidade dos participantes. Os participantes também serão livres para interromper à sua participação na pesquisa quando quiserem e acharem necessário. Por fim, colocamo-nos a sua inteira disposição no endereço a seguir. Email: fatima.araujo005@gmail.com, para esclarecer quaisquer eventuais dúvidas sobre a pesquisa.

Sape – FB,dede 20	16.
Maria de Fátima Gomes de Ara	újo
Estudante de Graduação do Curso de Ciências Biolo Federal da Paraíba – UFPB	ógicas da Universidade
Prof. Dr. Pedro Roberto Pontes Santos - Professor I Federal da Paraíba - UFPB	Doutor da Universidade
Diretor (a) Escolar	

Diretor (a) Escolar

	ÇÕES GERAIS SOBRE O (A) EDUCANDO (A)
1.Nome: 2. Município:	3. Estado:
4. Bairro em que você mora:	3. Estado.
5. Nome da sua escola:	
6.Sexo: Masculino () Feminino ()
7.Sua idade (anos) ()	
	7°() 8°() 9°()
PARTE 02: INFORMAÇÕES SOBRE	OS PAIS OU RESPONSÁVEIS
	VEL (Considerar a última série que Estudou)
01 () Ensino Fundamental incompleto	02 () Ensino Fundamental completo (1ª à 5ª série)
03() Ensino Fundamental incompleto	04 () Ensino Fundamental completo (6ª à 8ª série)
05() Ensino Médio incompleto	06 () Ensino Médio completo (1º ao 3º ano)
07() Ensino Superior Incompleto 09() Não estudou	08 () Ensino Superior completo
09() Não estudou	
D) E1: 1-1-1- MÃE DESDONS	(VEL (Considerate Address of the constitution)
B) Escolaridade da MAE ou RESPONSA	ÁVEL (Considerar a última série que Estudou)
01() Ensino Fundamental incompleto	02 () Ensino Fundamental completo (1ª à 5ª série)
03() Ensino Fundamental incompleto	04 () Ensino Fundamental completo (6ª à 8ª série)
05() Ensino Médio incompleto	06 () Ensino Médio completo (1º ao 3º ano)
07() Ensino Superior Incompleto	08 () Ensino Superior completo
09() Não estudou	
Você gosta da sua escola?() Sim (3.0 que faz você a ter vontade de vir à es	
4.Você gosta de estudar Ciências? () \$5. Você gostaria de ser um (a) cientista? (Se você respondeu SIM, por quê? 6. Você acha que estudar Ciências é imp () ter conhecimento () por que precisa estudar () para resolver problemas do mundo () para cuidar da saúde e do meio ambi	ortante para nossas vidas?
() para meu futuro7. Quais desses conteúdos estudados em	Ciências eu mais gosto.
() corpo humano e saúde	
() Seres vivos e meio ambiente	
() Origem da vida e do universo	
() química e física	
() nenhum	
() outros. Quais?	
8.O que você estuda em ciências te ajuda	em quais tópicos abaixo (Marque quantos quiser)?
() Nos cuidados com a saúde () Nos	
() Escolher melhor seus alimentos no n	

() Preparar a comida () Com sua futura profissão () Adquirir conhecimento sobre a Natureza () A escolher sua religião() Conhecer seu próprio corpo () A resolver problemas () A cuidar do meio ambiente e transformá-lo () A valorizar o patrimônio () Escolher Roupa e Sapatos que você compra() Outros. Quais
9.Você gosta de seu professor (a) de Ciências? () Sim () Não Diga por quê?
11.O que você aprende nas aulas de Ciências na escola, você utiliza fora da escola? () Sim () Não
12. O que você gostaria que mudasse na sua escola?
13. O que você gostaria que mudasse nas aulas de Ciências?
14. Na escola você já fez atividades práticas ou experiências durante as aulas de Ciências? () Sim () Não Se respondeu SIM, qual você gostou mais?
15. Quais tipos de aulas que meu professor ou professora faz, que eu gosto em Ciências? () explicação (o professor ou professora fala bastante) () trabalhos ou atividades em grupos () trabalhos ou atividades individuais () provas () exercício pra casa () exercícios em sala () leituras

Universidade Federal da Paraíba Centro de Ciências Exatas e da Natureza Biblioteca Setorial Repositório Institucional
Termo de Autorização para Publicação Eletrônica no Repositório Institucional da UFPB
1. Identificação do Material Bibliográfico: (X) TCC (Graduação) () TCC (Especialização)
2. Identificação do trabalho (autor
Curso/Departamento. CIÉNCIAS BIOLÓGIA CAS (LICENCIATURA) / DSE DBM
Area de concentração (Tabela CNPO/CAPES)
THUIS PERSPECTIVES GARRE O ENSINO DE CIGURIA
9, AND MICH VES DA YERCEDCIA DE FETURATE
105 DE DUAS OSCOLAS PUBLICAC DE CADE DE
Autor MARIA DE FATIMA GOMES DE MRG 3342231 CPF 072.242.864-27
telefores 3) 999 180969 e-mail fat ma caroujo@gmail.com
Orientador PEDRO ROBERTO PONTES SANCES 361.415004: mail pedroportes allam.
Co-orientador. 4
Total de páginas: 58
Data de defesa: 10/14/2018
Data de entrega da cópia eletrônica do trabalho na versão final, corrigida, à Biblioteca Setorial do CCEN://
3. Informações sobre a publicação do trabalho :
Esse trabalho é confidencial?: () sim: 🕍 não.
Esse trabalho ocasionara registro de patente?: () sim;
Qual é a amplitude da liberação da publicação?: 💢 total, () parcial; () não pode ser publicada, exceto, o sumário.
3.1. Em caso de publicação parcial, assinalar as permissões:
() sumario; () capítulos; especificar
3.2. Em caso de publicação parcial, indicar restrições.
4. Declaração do autor:
Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação supracitada, de acordo com a Lei nº 9610/98, autorizo à
Universidade Federal da Paralba – UFPB, a disponibilizar gratuitamente sem ressarcimento dos direitos autorais,
conforme permissões assinadas acima, do trabalho em meio eletrônico, na Rede Mundial de Computadores, no formato
especializado ² , para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica gerada pela
UFPB, a partir desta data. AUTOR ANUÉNCIA DO ORIENTADOR
AUTOR ANUÉNCIA DO QRIENTADOR
Har I ly and me Reported
Mana at Jalling Amis adjusted
Assinatura do atitor V Assinatura do orientador
2 m DR Jon Recessar
Local Local
20 14 2020 19 11 2020
Oata Data
Esta classificação poderá ser mansida por até um ano a panir da deta da defesa. A extensão deate prazo suscita justificativa junto a Biblioteca Setorial do CCEN. Esta classificação também se aplica aos itens 3 1 e 3.2 que trata da publicação parcial dos trabalhos.
Setonal do CCEN. Esta classificação também se apaca aos inera 3. F. G. S.
TEXTS (C.D. Francisco) for Constant and Cons