



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA**

THAUANE CRISTINA SILVA DE ALMEIDA

**RELAÇÃO ENSINO-APRENDIZAGEM: a visão dos atores envolvidos neste processo
na cidade de Campina Grande, PB.**

CAMPINA GRANDE – PB

Setembro 2017

THAUANE CRISTINA SILVA DE ALMEIDA

**RELAÇÃO ENSINO-APRENDIZAGEM: a visão dos atores envolvidos neste processo
na cidade de Campina Grande, PB.**

Artigo apresentado ao curso de Ciências
Biológicas da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção do
título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Cibelle Flávia Farias Neves

CAMPINA GRANDE – PB

2017

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A447r Almeida, Thauane Cristina Silva de.
Relação ensino-aprendizagem [manuscrito] : a visão dos atores envolvidos neste processo na cidade de Campina Grande - PB / Thauane Cristina Silva de Almeida. - 2017.
35 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.
"Orientação: Profa. Esp. Cibelle Flávia Farias Neves, Departamento de Ciências Biológicas".

1. Ensino de Ciências. 2. Práticas pedagógicas. 3. Atuação profissional. 4. Formação docente. I. Título.

21. ed. CDD 372.35

THAUANE CRISTINA SILVA DE ALMEIDA

**RELAÇÃO ENSINO-APRENDIZAGEM: a visão dos atores envolvidos neste processo
na cidade de Campina Grande, PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao
Curso de Ciências Biológicas da Universidade
Estadual da Paraíba, em cumprimento às
exigências para obtenção do grau de Licenciada
em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 12/09/2017

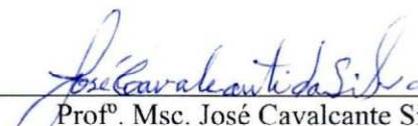
BANCA EXAMINADORA



Profª. Esp. Cibelle Flávia Farias Neves (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Dra. Valéria Veras Ribeiro
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Msc. José Cavalcante Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

DEDICATÓRIA

Dedico aos meus tios/pais, Eny Amorim de Almeida Andrade e Martinho Alves de Andrade por todo amor, dedicação, carinho, educação e sacrifícios que me permitiram chegar até aqui. E ao meu noivo Dharlan Teles dos Santos por todo amor, companheirismo, compreensão e confiança que sempre teve para comigo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela dádiva da vida e por me proporcionar a oportunidade de estar concluindo o fechamento de uma etapa muito importante. Foi graças a Ele que pude caminhar com fé, pois nunca deixou que nenhum mal me atingisse durante todo o tempo que estudei em Campina Grande.

Quero agradecer a minha família, em especial, aos meus tios Eny Amorim e Martinho Alves que foram verdadeiros pais que a vida me enviou para cuidar, amar e proteger como se fosse uma filha. Sem suas guaridas nada disso seria possível. Vocês são minhas verdadeiras bases.

Ao meu noivo, Dharlan Teles, meu muito obrigado pela compreensão e por ter me dado forças para nunca desistir. Sempre me apoiando e incentivando a correr atrás dos meus objetivos. Ao seu lado fui capaz de enfrentar todos os obstáculos sem desistir.

Ao meu falecido pai Crisanto de Almeida Neto, agradeço pelo apoio, pela ajuda e por todo amor e credibilidade depositada. De onde estais, peço que continues me guiando e me ajudando na busca do caminho certo a seguir.

A minha avó Ceci e minha Tia Lucrecia agradeço pelas suas existências, que mesmo de longe sempre foram muito importantes na minha vida. Vocês são minhas referências de mulher.

Agradeço também às minhas velhas amigas do peito, Alexia Novais, Waleska Laís, Paloma, Alexania Novais e Michele Coelho. Vocês me ensinaram que amizades verdadeiras duram para sempre e que mesmo que nossas vidas tomem rumos diferentes nada será capaz de abalar um laço verdadeiro e bem consolidado. A cada uma citada deixo o meu muito obrigado por ter me proporcionado momentos inesquecíveis.

As minhas companheiras de apartamento, Michelle Coelho e Danubia Ramalho, sou grata, pelo acolhimento familiar e pela amizade sincera e verdadeira que construímos durante nossa convivência.

Aos professores da UEPB agradeço por todos os ensinamentos, em especial a minha orientadora, Cibelle Flávia Farias Neves pela paciência para comigo, que mesmo com todas as minhas dificuldades, sempre me ajudou a superar e seguir em frente. Agradeço também pelo aconchego de mãe que a senhora consegue transmitir com poucas palavras.

E aos meus amigos de curso, Cinthya, D'Ávilla, Iara, Larysse e Renato, vocês foram simplesmente essenciais na minha graduação e são mais ainda na minha vida. Sem vocês não

haveria o mesmo sentido, me acolheram como verdadeiros irmãos que vou levar para o resto da vida.

Agradeço as professoras Márcia Adelino e Evanize Custodio pela oportunidade de experiência do PIBID, e por serem pessoas sempre dispostas a ajudar as pessoas a mostrarem seu melhor. Vocês são exemplos de profissionais, pois trabalham com todo amor e dedicação pela educação.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Localização de Campina Grande	15
------------------------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Faixa etária dos alunos	15
Tabela 2 - Nível de afinidade dos alunos com a disciplina de Ciências.....	16
Tabela 3 – Nível de utilização pelos alunos dos conceitos estudados em sala de aula	16
Tabela 4 – Conteúdos mais interessantes estudados na disciplina de Ciências.....	17
Tabela 5 – Sugestões de mudanças nas aulas de Ciências feitas pelos alunos.....	18
Tabela 6 – Cite algo que você gosta das aulas de Ciências	29
Tabela 7 – O conteúdo estudado nas aulas de Ciências já ajudou em algo na sua vida? Se sim, como?.....	20
Tabela 8 – A importância de estudar Ciências para os alunos	20
Tabela 9 – A sua escola apresenta condições (como laboratório e aulas práticas) para uma boa aula de Ciências?	21
Tabela 10 – Dados do perfil dos profissionais.....	23
Tabela 11 – Dificuldades que os professores encontram para lecionar as aulas de Ciências	24
Tabela 12 – “Cite as principais mudanças que em sua opinião, melhorariam o ensino”.	25
Tabela 13 – “Você se sente motivado para ensinar? Por quê?”	26
Tabela 14 – “Os alunos sentem interesse em suas aulas?”	27
Tabela 15 – Ponto de vista dos professores sobre a educação pública nos dias atuais.....	28

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	11
3	METODOLOGIA	14
3.1	Área de estudo	14
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
4.1	Dados coletados junto aos discentes.....	15
4.2	Dados coletados junto aos docentes	22
5	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
	APÊNDICES	34

RELAÇÃO ENSINO-APRENDIZAGEM: a visão dos atores envolvidos neste processo na cidade de Campina Grande, PB.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é verificar a realidade do ensino e aprendizagem de Ciências em escolas públicas de ensino fundamental no município de Campina Grande, Paraíba, a partir das percepções dos atores envolvidos nestes processos. Para a realização do estudo, participaram quatro professores de ciências e 133 alunos do 6º ao 9º ano de três escolas públicas, na faixa etária entre 11 e 16 anos. Os dados foram coletados através de questionário do tipo misto – questões de múltipla escolha e questões abertas, sendo a amostra aleatória e os dados foram analisados de modo descritivo, com abordagem quantitativa. Faz parte dos objetivos da educação ajudar os alunos a estimular o raciocínio lógico, a curiosidade e oferecer condições adequadas para torná-los mais aptos a enfrentar os desafios da sociedade contemporânea, no entanto a educação tradicional contrapõe esses objetivos por apresentar escolas onde o processo de ensino se desenvolve de forma sistemática, em cujas salas de aulas os alunos são instruídos pelos professores para memorizar conteúdos programáticos desconectados e descontextualizados e, quando solicitados em algum tipo de avaliação, reproduzi-los. Observa-se que em algumas práticas pedagógicas o ensino não proporciona metodologias inovadoras capazes de envolver o aluno com a disciplina. Essa problemática gera insatisfação por parte dos alunos, e em consequência dos professores, por refletir no comportamento dos alunos na sala de aula. Deve-se resgatar a motivação e interesse de modo a ampliar os horizontes da educação e proporcionar um ensino de qualidade não só de ciências, mas em todas as disciplinas oferecidas para o ensino fundamental. Conclui-se, que a formação de professores necessita dar ênfase a uma formação que conduza o profissional da educação a uma prática docente ativa com atuação e reflexão sobre sua ação, diferente do estágio formador, e que a educação familiar dos alunos precisa ser trabalhada para que haja mais respeito no ambiente escolar, resgatando assim, o interesse e a motivação dos atores envolvidos nesse processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-Chave: Ensino. Disciplina de Ciências. Motivação. Interesse.

1 INTRODUÇÃO

Faz parte dos objetivos da educação ajudar os alunos a estimular o raciocínio lógico, a curiosidade e oferecer condições adequadas para torná-los mais aptos a enfrentar os desafios da sociedade contemporânea, no entanto, a educação tradicional contrapõe esses objetivos por apresentar escolas onde o processo de ensino se desenvolve de forma fragmentária e descontextualizada, em cujas salas de aulas os alunos são instruídos pelos professores para memorizar conteúdos programáticos desconectados de suas realidades e que, quando solicitados em algum tipo de avaliação, devem reproduzi-los.

A falta de conexão entre o conhecimento escolar, o científico e o contexto sócio ambiental dos estudantes, resulta na falta de motivação destes, gerando uma barreira para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem. Os alunos não aprendem por não se sentirem motivados, o que gera um ciclo (POZO; CRESPO, 2009).

Esse tipo de ensino apresenta falhas por enxergar o aluno de forma mecânica, fragmentada, e embora essa prática exija apenas repetição das informações que foram repassadas, nem sempre o resultado avaliacional é positivo. Muito pelo contrário, a realidade que nos deparamos é que há uma grande deficiência no nível de aprendizagem dos alunos em relação aos conteúdos.

Observa-se que em algumas práticas docentes o ensino não proporciona metodologias inovadoras capazes de envolver o aluno com a disciplina. Essa problemática gera insatisfação por parte dos alunos, e em consequência dos professores, por refletir-se no comportamento e na aprendizagem dos alunos. Também devemos atribuir responsabilidade dessa situação para práticas que partem do próprio corpo acadêmico, como a desorganização pedagógica gerando a falta de metas comuns, que necessita de mudanças urgentes para que possa atuar de maneira simultânea democratizando o processo de ensino.

A debilidade da educação pública brasileira também é vista como consequência dos baixos investimentos governamentais, que fica evidenciado na falta de valorização profissional do professor, na infraestrutura deficiente das escolas e no repasse insuficiente de verbas. Esse descrédito reflete diretamente na sala de aula, tanto por parte dos alunos, que muitas vezes não mantêm o rendimento por falta inclusive de merenda, já que para muitos essa refeição é indispensável, quanto por parte dos profissionais, que pela má remuneração acabam assumindo cargas horárias exaustivas e perdendo o estímulo necessário para desenvolver um bom trabalho.

Segundo Freire (2001), formar é muito mais do que puramente treinar o educando, mas provocar nos educandos uma reflexão crítica da realidade em que eles estão inseridos. Por isso, pensando no futuro do nosso país que devemos prestar uma maior atenção à educação das crianças e jovens, visando à qualificação dos nossos futuros cidadãos.

Um pouco mais de esforço para utilizar recursos como vídeos, aulas práticas, dinâmicas ou qualquer outra atividade que esteja relacionado com aulas mais interativas, mostraria aos professores que não é apenas através de teorias que se obtêm conhecimento.

Devemos partir do princípio que a educação é o instrumento mais eficiente para essa mudança e concretizá-la depende da ousadia pedagógica dos que fazem a escola, que é a partir de uma educação bem fundamentada, que os alunos estarão aptos a construir pensamentos e comportamentos necessários para conviver no meio social e profissional com o equilíbrio e o sucesso desejado.

Assim como em toda interação humana, o ensino deve propiciar uma boa relação entre professor e aluno para que se tenha êxito no processo ensino- aprendizagem. Fica clara essa importância quando nos deparamos com as aulas práticas e pesquisas, que são atividades que obtêm maior sucesso se houver o diálogo entre os indivíduos.

Para amenizar a situação atual desse cenário, deve-se resgatar a motivação e interesse dos atores envolvidos nesse processo, de modo a ampliar os horizontes da educação e proporcionar assim, um ensino de qualidade não só na disciplina de ciências, mas em todas as oferecidas para o ensino fundamental.

O objetivo desse estudo é verificar a partir desses pressupostos a importância da relação ensino-aprendizagem de ciências no ensino fundamental II de escolas públicas de Campina Grande/PB, analisando a relação aluno e professor, e se o que está sendo oferecido em sala de aula pelos docentes está sendo benéfico e significativo para os educandos, gerando uma aprendizagem com reflexos no pensar, no agir, no fazer, no sentir, refletindo-se no convívio entre estes indivíduos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil a disciplina de Ciências/Biologia começou a fazer parte da grade curricular obrigatória nos anos finais do antigo curso ginasial após a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 4.024/61 (KRASILCHIK, 1987). No currículo do ensino primário, as ciências naturais passaram a constar de forma efetiva a partir de 1970, quando foi

promulgada a Lei 5.692/71, a qual reestruturou os níveis de ensino e tornou o ensino de ciências obrigatório no 1º grau (que corresponde hoje ao ensino fundamental).

Segundo Malafaia; Bárbara; Rodrigues (2010) o ensino de biologia apresenta uma grande relevância no cenário educacional uma vez que está diretamente interligado com o cotidiano dos alunos e que os saberes científicos são necessários para o desenvolvimento social e tecnológico.

Muitos dos aspectos educacionais dos cursos de biologia remetem a um modelo educacional no qual o aluno apenas absorve um conteúdo científico imutável e preestabelecido (BITTENCOURT; CAMERINI, 2016), esta perspectiva está de acordo com o pensamento desenvolvido por Paulo Freire (1970) em seu livro *Pedagogia do Oprimido*, ao construir os conceitos de educação bancária e de educação libertadora. Segundo ele:

Em lugar de comunicar-se, o educador faz comunicados e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção bancária da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los (FREIRE, 1970, p. 33).

Partindo disso, surge uma premissa do incentivo à participação e a construção bilateral do conhecimento em que nos remetemos ao aspecto social e percebemos que é comum que muitos alunos tenham um conhecimento prévio, este conhecimento deve ser aperfeiçoado pelo professor na busca de transformar em termos técnicos e científicos o que o aluno tenta expressar em uma forma de conhecimento prático (GRANVILLE, 2007). Essa exigência quebra o aspecto retrógrado do processo de ensino e aprendizagem.

A dinâmica de sala de aula exige do professor criatividade e flexibilidade (ALENCAR; FLEITH, 2003), a construção do conhecimento com o aluno é viável, uma vez que problemas ou ocasiões vivenciadas no cotidiano podem aprimorar uma aula.

O conhecimento tem mais valor quando é construído em grupo, pois assim temos a capacidade de repartir o saber e aprendemos com o que os outros repassam para nós. E é assim, nesse método de construção do conhecimento em coletividade, que o ensino deve focar (YUS, 2002).

A formação profissional dos docentes é um período muito importante para colaborar com essa dinâmica de ensino. O novo currículo para o ensino de biologia requer um grande aperfeiçoamento profissional, desde a sua formação inicial até a formação continuada, que

deve acompanhar a sua atuação em sala de aula. Neste momento surge uma dificuldade por parte dos licenciandos, devido às universidades públicas e privadas ofertarem poucos componentes curriculares que possam dialogar e ser de cunho reflexivo (ARAUJO; MELO, 2001), disciplinas essas que podem ser aplicadas em vivências futuras, no caso em questão à escola, ou seja, que possam somar na carreira docente e não somente ter uma abordagem com excesso de conteúdo (GATTI; NUNES, 2009).

Embora surja essa dificuldade, a formação inicial do professor é apenas um passo na construção da identidade que este adquire em sala de aula, uma vez que há uma necessidade constante de aperfeiçoamento profissional do docente. Deste modo, percebe-se que a formação do professor se dá de uma forma contínua, como afirma Paulo Freire (1991):

Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática (FREIRE, 1991, pág. 58).

Um passo importante em se tornar docente é o se sentir e se empoderar do conhecimento como um docente e não como um mero repassador de conteúdo (FREIRE, 1970). O papel do professor em sala de aula é fundamental para o desenvolvimento de um aprendizado de qualidade. Quando se impõem barreiras na metodologia aplicada pelo professor ao lecionar suas aulas, quase sempre o resultado não é satisfatório. Ele tem o dever de promover a educação e o direito de exercê-lo como achar que é necessário, apesar de não ser isso o que encontramos na realidade das salas de aulas, como alerta Freire (1987):

Os professores sofrem uma dualidade que se instala na "interioridade" do seu ser. Descobrem que, não sendo livres, não chegam a ser autenticamente. Querem ser, mas temem ser. São eles e ao mesmo tempo é o outro introjetado neles, como consciência opressora. Sua luta se trava entre serem eles mesmos ou serem duplos. Entre expulsarem ou não ao opressor de "dentro" de si. Entre serem espectadores ou atores. Entre atuarem ou terem a ilusão de que atuam, na atuação dos opressores. Entre dizerem a palavra ou não terem voz, castrados no seu poder de criar e recriar, no seu poder de transformar o mundo. (FREIRE, 1987, p. 19)

Percebemos que na concepção bancária do processo de ensino aprendizagem há um cerceamento da liberdade criadora do docente e a formação de uma barreira entre o educador e o educando e isto, muitas vezes, se deve a uma inflexibilidade do professor em abrir espaço para o aluno em sala de aula.

Desse modo, é necessário identificar as dificuldades encontradas pelos professores e alunos quanto ao ensino de ciências no nível fundamental e buscar uma fórmula eficaz de sanar as deficiências apresentadas por eles, tentando assim alcançar uma melhoria na relação ensino/aprendizagem para que sejam satisfatórias, para as duas partes, sua interação em sala de aula.

3 METODOLOGIA

Em relação aos procedimentos metodológicos, a pesquisa foi do tipo descritiva com abordagem quantitativa, tendo como amostra quatro professores de três escolas de ensino fundamental da rede pública estadual da cidade de Campina Grande - PB, e 133 alunos destas mesmas escolas. A seleção da amostra ocorreu de forma aleatória, sendo, pois, sujeitos da pesquisa 137 indivíduos, divididos em dois grupos.

O questionário ocorreu através da livre adesão e ficou distribuída da seguinte forma: a escola 1 colaborou com 40 alunos entrevistados sendo distribuídos 25% para cada turma e um professor. A Escola 2 disponibilizou 41 alunos, sendo 27% do 6º ano e as demais turmas (7º, 8º e 9º) com 24% e um professor colaborador. A terceira escola, contou com 52 entrevistados sendo que a distribuição ficou 19% para as turmas 6º, 8º e 9º (10 para cada) e 43% para a turma do 7º ano e dois professores colaboradores.

3.1 ÁREA DE ESTUDO

Campina Grande (Figura 1) é um município da Paraíba, estando incluído na área geográfica de abrangência do semiárido brasileiro, definida pelo Ministério da Integração Nacional em 2005. Sua população é estimada de 407.754 habitantes e a caatinga é o bioma predominante (IBGE, 2016).

Figura 1- Localização de Campina Grande.

Fonte: ©2013Google

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o fundamento dessa pesquisa, ocorreu a aplicação de um questionário com quatro professores e 133 alunos de turmas do 6º ao 9º ano de 3 escolas da rede pública estadual, localizadas no município de Campina Grande, entre os meses de agosto a novembro de 2016.

4.1 DADOS COLETADOS JUNTO AOS DISCENTES

Os dados obtidos foram tabulados e analisados, alcançando-se o perfil dos alunos entrevistados com os seguintes resultados:

Tabela 1 - Faixa etária dos alunos

	11-13	14-16	17 OU MAIS
ESCOLA 1	23	17	0
ESCOLA 2	31	10	0
ESCOLA 3	39	13	0
TOTAL	93	40	0

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 1 traça o perfil dos alunos, onde 70% dos entrevistados se enquadram numa faixa etária de 11 a 13 anos e 30% desses alunos se encaixam na media de idade entre 14 a 16 anos e 0% dos entrevistados com idade de 17 anos ou mais.

Atualmente com o Ensino Fundamental de nove anos e de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 3/2005, que divide esse ensino em duas fases, chamadas de: anos iniciais com cinco anos de duração, para estudantes de seis a 10 anos de idade; e anos finais, com quatro anos de duração para os de 11 a 14 anos, percebemos que o nosso público entrevistado se enquadra no disposto na citada Resolução.

Tabela 2 – Nível de afinidade dos alunos com a disciplina de Ciências

	SIM	UM POUCO	NÃO
ESCOLA 1	25	15	0
ESCOLA 2	23	18	0
ESCOLA 3	39	13	0
TOTAL	87	46	0

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Os dados da tabela 2 apontam o grau de afinidade dos alunos das escolas pesquisadas pela disciplina de ciências. Percebe-se que 65% dos alunos afirmam gostar, 35% afirmam “gostar um pouco” e 0% não gostam da matéria.

Percebe-se nos dados expostos, que um dos pré-requisitos para uma aprendizagem adequada está presente na amostra entrevistada, que é a motivação inicial, o gostar de estudar ciências por parte dos alunos. Essa receptividade por parte dos alunos pode criar condições para a realização de um trabalho adequado por parte do professor.

Tabela 3 – Nível de utilização pelos alunos dos conceitos estudados em sala de aula

	SIM	UM POUCO	NÃO
ESCOLA 1	25	15	0
ESCOLA 2	24	16	0
ESCOLA 3	33	19	1
TOTAL	82	50	1

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Os resultados da tabela 3 indicam que 62% dos alunos já utilizaram ou ainda utilizam algum conceito ou técnica das aulas práticas estudado pela disciplina em algum momento do seu cotidiano. Outros 37% alegam ter usado pouco algum conceito repassado e desse universo 1% afirmou nunca ter precisado utilizar algum conceito de ciências.

Esse alto índice de alunos que alegam utilizar “um pouco” ou “não” utilizar os conceitos aprendidos em sala de aula provoca uma grande preocupação pelo fato de que,

através dessas respostas, estão afirmando não entenderem que a ciência está presente no nosso cotidiano o tempo inteiro e na maioria das vezes da maneira mais simples, e que o verdadeiro sentido do conhecimento não está provocando o senso crítico e utilitário que ele deve produzir. Então, os conteúdos vistos estão servindo apenas para memorização momentânea e reprodução para a prova.

Tabela 4 – Conteúdos mais interessantes estudados na disciplina de Ciências.

Conteúdo	Respondentes
Corpo humano (anatomia)	38
Os invertebrados ou vertebrados	32
Sobre as doenças	24
Sobre as plantas	22
Sobre o Sistema Solar	10
Física	7
Total	133

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Vimos na tabela 4 que 62% os alunos entrevistados afirmaram que utilizam ou já necessitaram de algum conceito ou prática estudado pela disciplina em algum momento do seu cotidiano.

De acordo com os dados apresentados na tabela 4, os alunos quando questionados sobre o que mais gostaram de estudar na disciplina foi visto que 29% dos entrevistados tiveram prazer em estudar o corpo humano (anatomia), sendo esse o maior percentual de preferência. Outros 24% gostaram dos conteúdos relacionados ao universo animal de modo geral, tanto dos seres Invertebrados como os Vertebrados. Os temas relacionados a Doenças foram preferência de 18% dos alunos, seguido do assunto sobre o reino Plantae com 17%, Sistema Solar com 7% e em último lugar os conteúdos de Física com 5%.

Conteúdos relacionados ao meio ambiente e o corpo humano sempre são vistos como assuntos “fáceis” ou mais “entendíveis” quando comparados a algum tema que venha percorrer o caminho do cálculo. Essa barreira é advinda de um conceito pré-formado de que as áreas de exatas são tradicionalmente setores que apresentam maior dificuldade e isso se reflete nos altos índices de reprovação na área.

O aluno estará motivado para os estudos quando o assunto trabalhado atingir o seu interesse. Desse modo, o aluno perceberá na aprendizagem a satisfação de sua necessidade de

conhecimento. Um dos pontos de crítica para análise da escola é o fato de o ensino tradicional não considerar interesses da vida do aluno.

Tabela 5 – Sugestões de mudanças nas aulas de Ciências feitas pelos alunos.

Sugestões	Respondentes
Trocar as aulas teóricas por práticas	44
Trocar o excesso de teorias por mais exercícios	40
Trocar de professor	25
Não mudar em nada	18
Trocar o barulho por mais silêncio	6
Total	133

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 5 mostra as principais mudanças nas aulas de ciências sugeridas pelos alunos. A maioria, ou seja, 33% responderam que as aulas teóricas deveriam ser substituídas por aulas práticas. É fato que se faz necessário um embasamento teórico do que se transmite dentro da sala, porém a fixação e absorção do conteúdo se tornam mais simples quando associado com atividades práticas. É claro que não há tempo suficiente para práticas em todas as aulas, mas cabe ao professor conseguir atingir da maneira mais eficaz o entendimento do seu público.

Dos alunos entrevistados, 30% indicam a troca do excesso de teoria por exercício. Esse tipo de resposta se torna muito comum entre os alunos, por se tratar de uma metodologia rotineira e cansativa, onde os alunos se deparam com a mesma situação diariamente dentro da sala de aula. Vale salientar que os alunos não pedem a exclusão da teoria, mas sim a aplicação desta através de exercícios.

Outros 19% dos alunos sugeriram que mudasse o professor responsável pela disciplina de ciências. De acordo com esse dado supracitado, faz-se necessário verificar como está ocorrendo o processo pedagógico e que atitudes podem ser tomadas a fim de melhorar as condições de participação dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. Assim, a relação saudável entre professor e aluno contribuirá para o crescimento de ambos, pois, muitas vezes, o aluno não gosta da disciplina por não aceitar a postura do professor.

Para Vygotski (1984), a sala de aula é, sem dúvida, um dos espaços mais oportunos para a construção de ações partilhadas entre os sujeitos. A mediação é um elo que se cria na interação do processo ensino aprendizagem e a educação é alimentada pelas relações estabelecidas entre professor-aluno. Para que o aprendizado seja mais eficaz e relevante é necessária a contribuição dos professores e alunos durante o processo. Para isso é necessário à

implementação de aulas inovadoras, sejam elas práticas ou teóricas, que promovam o estímulo aos alunos, resultando em uma maior dedicação destes aos estudos.

Sabe-se que não há receita de como ensinar, visto que se torna necessário ter em mente que o processo de ensino pode levar à construção ou à destruição. Isto porque, quando se mantém um bom relacionamento, se constrói, de maneira mais adequada, um bom aprendizado. Por outro lado, se uma boa relação não se faz presente, poderá influenciar negativamente o aluno, considerando que o mesmo possa vir a adquirir dificuldades disciplinares.

Dos entrevistados, 13% estão satisfeitos com as aulas de ciências e não sugeriram nenhuma mudança e outros 5% gostariam de mudar o excesso de barulho por mais silêncio. Vale destacar essa mudança sugerida pelos alunos, pois esta problemática, além de atrapalhar durante as atividade traz uma gama de consequências, como a interferência na atenção dos alunos que realmente estão interessados no conteúdo, e a dificuldade de concentração do professor, que por sua vez sente-se desestimulado a continuar a aula.

Tabela 6 – Cite algo que você gosta das aulas de Ciências.

Respostas	Respondentes
Disseram gostar mais das atividades como: dinâmicas, exercícios, práticas ou textos informativos.	85
Alegam gostar do professor.	30
Disseram não gostar de NADA.	18
Total	133

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 6 apresenta os principais motivos dos alunos afirmarem gostar das aulas de ciências. Como esperado, a maioria, 64% gostam das aulas com atividades como dinâmicas, exercícios, as práticas e os textos informativos. Outros 22% apreciam mais as aulas devido ao professor responsável pela disciplina e os outros 14% responderam não gostar de nada que acontece durante as aulas de ciências.

Observa-se que nas respostas da tabela anterior os alunos buscam basicamente trocar os pontos que os desagradam pelos que os satisfazem. Isso é perceptível quando comparamos os dados das tabelas 5 e 6. Na tabela 5, 84 alunos sugeriram a mudança das aulas teóricas, ou o seu excesso por aulas práticas ou com mais exercícios e na tabela 6, 85 destes afirmam gostar das aulas dinâmicas, exercícios, práticas ou textos informativos. Também de forma comparativa, na tabela 5, 18 alunos afirmam não desejar mudar nada nas aulas e na tabela 6,

18 alunos dizem não gostar de nada nas aulas, contudo, nessa parcela da amostra, apenas quatro alunos corroboram com ambas as respostas.

Tabela 7 - O conteúdo estudado nas aulas de Ciências já ajudou em algo na sua vida? Se sim, como?

Conteúdos	Respondentes
Disseram já ter ajudado na identificação de doenças ou higiene	45
Utilizaram para reconhecer as fases da água	26
Para reconhecer o próprio corpo	25
Nunca utilizaram ou não lembram	23
Disseram ter ajudado, sem descrever a maneira.	13
Total	133

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 7 apresenta como as aulas de ciências ajudaram no dia a dia dos alunos e como isso aconteceu. Os alunos que foram auxiliados na identificação de doenças ou utilizaram para melhoria da higiene totalizaram 34%. As aulas também ajudaram 20% dos alunos a reconhecer o próprio corpo e outros 19% a reconhecer e identificar as fases da água. Outros 17% responderam nunca terem sido ajudados ou não lembram e outros 10% afirmaram já terem sido ajudados, mas não justificaram de que modo isso aconteceu.

De acordo com as respostas apresentadas pelos alunos entrevistados, vimos que 65% responderam utilizar os conceitos estudados na disciplina de ciências no seu cotidiano e a partir dessas respostas eles descrevem a maneira que esses conceitos ajudaram de forma prática. Como percebemos, pelas respostas da maioria, a ciência é caracterizada por se destacar em relação ao estudo da vida e isso prova que de uma maneira ou de outra ela está sempre presente no cotidiano.

Tabela 8 – A importância de estudar Ciências para os alunos

Respostas	Respondentes
Acham que é importante para o dia-dia por fornecer informações importantes	67
Acham importantes por obter conhecimento	38
Por ser necessário para passar para o ensino médio	28
Total	133

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Nessa tabela estão as principais respostas dos entrevistados em relação à importância de se estudar ciências. A importância para o dia a dia por fornecer informações importantes foi a resposta de 50% dos alunos. Outros 30% acham o estudo importante pelo fato de se obter conhecimento e o restante, 20%, acham a matéria importante para concretizar o mérito de passar para o ensino médio.

A tabela 7 descreve a forma que os conteúdos de ciências ajudaram no cotidiano dos alunos entrevistados, enquanto na tabela 8 os alunos descrevem a importância de se estudar essa disciplina. Ambas apresentam dados importantes para entendermos a concepção dos alunos sobre as aulas de ciências. Na tabela 7, 72% alunos apontaram usos cotidianos do conhecimento adquirido nas aulas de ciência, mas na tabela 8 apenas 50,4% respondentes identificam com clareza essa aplicabilidade.

É preocupante que 27% dos alunos afirmem nunca ter utilizado o conceito de ciências ou não lembrarem como esse conteúdo pode ter ajudado em seu cotidiano, como mostra a tabela 7, e ao mesmo, conseguirem reconhecer a importância de se estudar essa disciplina como vimos nesta tabela 8 que todos os entrevistados conseguiram descrever o seu ponto de vista sobre a importância de se estudar ciências, embora 21% destes descrevam que esse tipo de estudo seja necessário apenas para obter nota suficiente para entrar no ensino médio.

É importante ressaltar o ensino para o alunado, de modo que ele veja o estudo da ciência como uma ferramenta de alto valia, pois ela é capaz de fazer o aluno observar o mundo de uma maneira nova, mais completa e mais rica, entendendo cada detalhe e conseguindo perceber a aplicabilidade dos conceitos. Através dessa disciplina, percebemos que precisamos colaborar para a compreensão do mundo e suas transformações, e de como é necessário nos transformarmos em indivíduos participativos e tomar consciência de que somos parte integrante para a evolução dessa matéria e do universo.

Tabela 9 - A sua escola apresenta condições (como laboratório e aulas práticas) para uma boa aula de Ciências?

Respostas	Respondentes
Disseram NAO haver condições necessárias para uma boa aula prática	92
Disseram SIM, porém é feito com pouca frequência.	38
Não haver aula prática (nenhuma)	03
Total	133

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Os resultados obtidos através do questionário em relação às condições necessárias para uma boa aula de ciências foram surpreendentes, mostrando que 70% responderam não haver condições necessárias para aulas práticas com uso do laboratório. Outros 28% afirmam haver sim essas condições adequadas, porém a realização dessas aulas ocorre com pouca frequência e 2% afirmaram não haver aula prática.

Embora o ensino de ciências seja capaz de envolver e motivar os alunos por abordar conhecimentos relativos à vida em suas diversas manifestações, as escolas, mesmo aquelas que possuem um local apropriado, como laboratório e materiais que poderiam ser usados para uma abordagem diferenciada não têm, no geral, explorado essa vantagem para promover um ensino significativo.

Os professores por motivos como a falta de atividades prontas, falta de tempo para planejar a atividade desejada e falta de interesse em desenvolver estratégias motivadoras como aulas de campo, vídeos, dentre outros, acabam influenciando negativamente para que aulas mais interativas não ocorram, o que gera uma lacuna no aprendizado dos alunos. Outro ponto que colabora para esse problema é a falta de preparação dos professores que muitas vezes se sentem inseguros para realizar aulas práticas porque não tiveram o acesso devido aos laboratórios durante sua formação ou por se sentirem sozinhos para assumir a responsabilidade de executar as práticas.

Estudos mostram que a prática de trabalhos em laboratório promove no aluno o desenvolvimento de habilidades e por consequência a fixação do conhecimento através do que foi aplicado. A mudança nesse aspecto pode contribuir para mudar o pensamento dos alunos que alegam gostar pouco (35%) de ciências (Tabela 2) e despertar nestes o gosto pela área.

É importante ser enfatizado que o conhecimento teórico necessita ser integrado com o prático de forma que não se fragmentem, mas promovam o processo de ensino-aprendizagem mais eficiente.

4.2 DADOS COLETADOS JUNTO AOS DOCENTES

Para o levantamento de dados junto aos professores, foi aplicado um questionário, com o intuito de obter informações referentes ao sexo, faixa etária, tempo de ensino, turmas de ensino, percepção sobre a motivação dos alunos em suas aulas e condições de trabalho. Os entrevistados são identificados por códigos de acordo com a sequência de coleta de dados (P1, P2, P3 e P4).

A análise da tabela 10 demonstrou que 25% dos professores entrevistados possuíam idade média de 32 a 36 anos. Outros 50% dos entrevistados possuíam idade média entre 37 a 42 anos e 25% mais de 42 anos.

Tabela 10 - Dados do perfil dos profissionais.

PROFESSOR	IDADE MÉDIA	TEMPO DE ENSINO	QUANTIDADE DE TURMAS DE ENSINO	QUANTIDADE DE ESCOLAS QUE TRABALHA	HÁ CONDIÇÕES ADEQUADAS DE TRABALHADO
P1	37-42	15 anos	Sete turmas de ensino fundamental	UMA	SIM
P2	37-42	17 anos	Seis turmas de ensino fundamental	UMA	NÃO
P3	Mais de 42	26 anos	Onze turmas de ensino fundamental e médio	DUAS	SIM
P4	32-36	13 anos	Dez turmas de ensino fundamental e médio	DUAS	NÃO MUITAS

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Em relação ao tempo de serviço prestado como professor, percebe-se que 75% dos entrevistados lecionam entre 13 a 17 anos e os outros 25% estão em sala de aula há cerca de 26 anos.

A quantidade de turmas ministradas pelos professores também foi um questionamento realizado com o intuito de verificar a demanda de turmas que os docentes atuam. Foi visto que 50% dos entrevistados ensinam de seis a sete turmas de ensino fundamental e outros 50% dos professores de 10 a 11 turmas, sendo estas de ensino fundamental e médio.

Os docentes entrevistados também foram questionados em relação à quantidade de vínculos de trabalho como professor, e 50% alegaram ter apenas vínculo com uma única escola (os mesmos 50% que responderam ter de seis a sete turmas de ensino fundamental) e os outros 50% trabalham em duas escolas entre fundamental e médio.

Mais uma informação bastante importante para entendermos o perfil dos profissionais licenciados, foi saber se as escolas onde trabalham possuem condições adequadas para que

eles realizem seus trabalhos de maneira eficiente. Do total, 50% dos docentes afirmaram que possuem boas condições de trabalho, outros 25% afirmou o oposto, alegando não possuir condições adequadas de trabalho e os 25% restante, ficou no meio termo respondendo “não ter muitas” condições de trabalho.

As condições de trabalho docente estão entre os fatores mais discutidos em todas as ocasiões em que se trata da melhoria do ensino, qualquer que seja a disciplina considerada. Podemos citar dentre estes as condições físicas das escolas, a relação entre os professores, às condições de trabalho e os controles externos sobre o trabalho docente.

A partir dos dados obtidos, percebe-se que são profissionais com idades intermediárias, no entanto com um bom tempo de magistério, pois todos os investigados apresentaram mais de 13 anos de trabalho. Também são profissionais com uma grande demanda de turmas, sendo o professor P2 o de menor quantidade de turmas com seis turmas e o de maior carga o P3 com 11 turmas, sendo ainda o mais experiente em tempo de sala e com mais idade.

Tabela 11 - Dificuldades que os professores encontram para lecionar as aulas de Ciências.

PROFESSOR	RESPOSTAS
P1	“Indisciplina dos alunos e colaboração da equipe de professores”
P2	“Falta de respeito e atenção dos alunos”
P3	“Educação Familiar dos alunos”
P4	“Falta de respeito e condições salariais”

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Na tabela 11 são apresentadas as principais dificuldades que os professores elencaram para ministrar suas aulas de ciências. Na descrição dos problemas percebemos que as principais queixas estão relacionadas com a falta de colaboração dos alunos.

O primeiro professor entrevistado, que denominamos de (P1) acredita que a indisciplina dos alunos e a falta de colaboração da equipe docente são as principais dificuldades encontradas na sua profissão. De fato, a indisciplina é uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos professores para ministração de aulas ou para desenvolver algum outro tipo de trabalho pedagógico. Essas mesmas dificuldades são relatadas pelo professore P2 que justifica essas dificuldades com a falta de respeito e a atenção dos alunos. Assim como os professores P1 e P2, o professor P4 concorda que a falta de respeito é uma grande dificuldade para lecionar e acrescenta as condições salariais como ponto negativo.

Um ponto bastante importante citado por P1 é a falta de colaboração entre os professores, que não percebem a importância de um trabalho coerente e com alguns objetivos comuns para a melhoria do processo ensino- aprendizagem e da convivência de todos no ambiente escolar.

O professor P3 abordou a educação familiar dos alunos como um ponto que dificulta as aulas. “A questão dos limites surge, então, como uma problemática recorrente nas práticas educativas atuais” (ARAÚJO; SPERB, 2009, p. 186). Atualmente crianças e jovens demonstram muita carência de base familiar, o que provoca uma série de problemas que colaboram com os aspectos negativos como a indisciplina que impede o trabalho do professor na sala de aula. É dever dos pais iniciar o processo de socialização dos seus filhos, os ensinando a respeitar a todos.

Tabela 12 -“Cite as principais mudanças que em sua opinião, melhorariam o ensino”

PROFESSOR	RESPOSTAS
P1	“Trabalho disciplinar em equipe e não individual”.
P2	“O interesse dos alunos e governantes na educação”.
P3	“Educação familiar dos alunos”.
P4	“Melhoria estrutural da escola e educação familiar dos alunos”

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

Na tabela 12 estão as principais mudanças citadas para melhorar o ensino, segundo a opinião dos professores. Para 25% dos professores (P1), o trabalho disciplinar e em equipe mudaria o ensino. Outros 25% (P2) acreditam que a mudança no interesse dos alunos e governantes colaboraria para melhorar o ensino. Outra parcela de 25% (P3) apostam que mudança da educação familiar dos alunos seja o principal ponto a ser melhorado no ensino. Assim como o professor P3, outros 25% (P4) opinam que são necessárias mudanças na educação familiar dos alunos para que haja a evolução do ensino e acrescenta que mudanças estruturais da escola também colaborariam para melhorar o ensino.

O professor P4 enfatizou um ponto bastante importante, que deve ser visto como uma mudança crucial para que o sucesso da educação seja alcançado, pois sabemos que a falta de estrutura das escolas é um problema recorrente e que afeta toda comunidade escolar. É impressionante a falta de itens de infraestrutura básica nas escolas como bibliotecas, laboratórios, acesso à internet, quadras de esporte ou até mesmo esgotamento sanitário.

A descrição feita pelos docentes é basicamente a resposta para as dificuldades que foram citadas por eles na tabela 12. Percebemos que não há uma reflexão pedagógica nas

respostas dadas pelos professores. Essa falta de reflexão diverge com o pensamento de que “a reflexão sobre o seu ensino é o primeiro passo para quebrar o ato de rotina, possibilitar a análise de opções múltiplas para cada situação e reforçar a sua autonomia face ao pensamento dominante de uma dada realidade” (ALARCÃO, 2005, p. 82-83) e o que se observa nas escolas é a falta de preocupação dos professores com a sua prática.

Na tabela 5 apresentamos as principais mudanças sugeridas pelos alunos, e podemos perceber que há uma grande divergência de respostas, pois os professores em suas respostas propõem mudanças em relação aos alunos e grande parte dos alunos, em suas respostas propõem mudanças nas atitudes dos professores. Esses resultados poderiam ser diferentes caso houvesse diálogo em busca de construção de metas comuns e união de esforços para consecução destas.

Tabela 13 – “Você se sente motivado para ensinar? Por quê?”.

PROFESSOR	RESPOSTAS
P1	“Na maioria das vezes. Pela vontade de querer mudar”.
P2	“Depende do comportamento da turma”.
P3	“SIM, por atenção e respeito”.
P4	“Na maioria das vezes sim”.

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 13 mostra que, dos professores, 25% afirma com precisão se sentir motivado a ensinar e justifica fazer isso por atenção e respeito aos alunos, enquanto outros 50% disseram sentir motivação dependendo de algum outro fator; destes, 25% afirma se sentir motivados na maioria das vezes, e essa motivação é fruto da vontade de querer mudar, enquanto para os outros 25% a motivação depende do comportamento da turma, e por fim, 25% sente motivação na maioria das vezes, mas não justifica sua resposta.

O tema motivação associado à aprendizagem será sempre um ponto chave nos ambientes escolares, impulsionando professores e alunos a se superarem ou fazendo-os recuar. Muito da desmotivação ou motivação parcial dos professores também pode ser observada pela exaustão das obrigações como educadores, o que proporciona uma frieza de afeto por acreditarem que se trata de um esforço que não vale à pena, corroboram essa análise as respostas dadas pelos professores P1, P2, P3 e P4 nas tabelas 11 e 12, sobre a falta de respeito e interesse do aluno.

A sobrecarga de trabalho dos professores contribui para o surgimento dessas respostas, pois suas demandas de trabalho são árduas e requerem muito esforço, que por vezes não vale

a pena. A carga horária se torna exaustiva, como vimos nas respostas dadas pelos professores P4 que leciona em 10 turmas e o professor P3 que leciona em 11 turmas, que se tornam ainda mais cansativas devido ao vínculo com mais de uma escola para almejar um salário melhor e essas aulas se mesclarem entre ensino fundamental e médio, o que requer mais trabalho por se tratarem de níveis diferenciados.

São Diversos os desafios enfrentados com essa sobrecarga, na sala de aula nem sempre conseguem concluir o seus objetivos, pois a maioria dos professores gasta um bom tempo da aula com tarefas administrativas como chamadas, preenchendo formulários ou para manter a ordem e a disciplina em sala de aula, além de precisarem planejar e concluir diversos trabalhos como correções que muitas vezes precisam ser levadas para suas casas, o que faz com que o horário de trabalho se estenda ainda mais.

Tabela 14 - “Os alunos sentem interesse em suas aulas?”.

PROFESSOR	RESPOSTAS
P1	“Na maioria das vezes”.
P2	“Às vezes sim”
P3	“Sim, porque eu dou satisfação”.
P4	“Depende do conteúdo, o interesse é maior quando se trata de aulas práticas”.

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 14 mostra que a maioria dos professores possui consciência da importância da motivação dos alunos para o sucesso de suas aulas. Dos entrevistados, 25% acreditam que os alunos sentem interesse na maioria das vezes em suas aulas. Outros 25% responderam que os alunos sentem interesse apenas às vezes. Outros 25% afirmam que os alunos sentem interesse sim por suas aulas pelo fato de “dar satisfação” aos alunos e outros 25% acreditam que eles só sentem interesse na aula dependendo do conteúdo ministrado, mas esse interesse é aumentado quando se trata de aulas práticas.

Dos alunos, 65% afirmaram gostar da disciplina de ciências, o que mostra que a maioria dos entrevistados se identifica com a matéria, o que teoricamente facilitaria para que bons resultados fossem alcançados. Todos os alunos entrevistados possuem uma idade média de 11 a 16 anos, sendo 70% numa faixa etária de 11 a 13 anos e 30% de 14 a 16 anos. Nesses faixas etárias, diversos fatores fazem com que eles percam o foco e interesse do estudo com muita facilidade, então, a falta de atenção nas aulas se tornam muito comuns devido à dispersão, se tornando um problema para os professores.

Para minorar essa problemática, o rompimento de práticas que privilegiam o exercício da repetição e da memorização nas escolas, como propõe Gasparin (2005) que fundamenta uma proposta a qual considera e privilegia os conhecimentos que os alunos já trazem de casa, bem como estimula a aquisição daqueles que os discentes precisam saber a partir dos seus interesses seria de suma importância.

Observa-se que os professores possuem consciência da falta de interesse dos alunos, no entanto a maioria respondeu com o meio termo, deixando claro que ocorrem situações em que os alunos sentem interesse em suas aulas. Constatou-se que grande parte dos alunos sente afinidade pela disciplina de ciências, e também foi perceptível que os alunos se sentem mais interessados quando os assuntos são abordados de forma contextualizada, como por exemplo, quando se trata de assuntos de seus cotidianos.

Diante do exposto, é essencial que haja melhorias na qualidade do ensino, havendo uma formação e uma prática reflexiva dos professores, pois desse modo, atuarão de forma dinâmica e se tornarão capazes de construir uma visão crítica sobre suas próprias ações, permitindo-lhes aceitar ou ainda rejeitar ações alheias à realidade de sua sala de aula.

As tabelas 11 e 12 apresentam pontos importantes para tentarmos entender os motivos que levam a essas respostas dadas pelos professores, em relação aos alunos se sentirem ou não motivados em suas aulas. Visto que, nessas tabelas eles apresentam as dificuldades encontradas para ministrar suas aulas e as mudanças necessárias para mudar esse cenário em que se encontra o ensino de ciências. É possível identificar que em todas as respostas dadas, de ambos os questionamentos, os professores fazem referência à falta de colaboração dos alunos na sala de aula, como mostra as respostas dadas pelos professores P1, P3 e P4 na tabela 11 e P2, P3 e P4 na tabela 12. Contudo esse interesse pelas aulas pode depender de outros fatores como mostra o professor P4 que afirma que esse interesse é maior quando os alunos vivenciam aulas práticas.

Tabela 15 - Ponto de vista dos professores sobre a educação pública nos dias atuais.

PROFESSOR	RESPOSTAS
P1	“Descaso total”
P2	“Falta interesse do governo na educação”
P3	“Precisa melhorar sob ótica da disciplina”
P4	“A cada dia que passa esta piorando”.

Fonte: Thauane Cristina Silva de Almeida, (2017).

A tabela 15 mostra o ponto de vista dos professores em relação à educação. O professor P1 que representa 25% dos entrevistados descreve sua resposta de forma genérica, observando a educação como descaso total e o professor P2, que representa outra parcela de 25% acredita que falta interesse do governo para com a educação. Ambos responderam de forma superficial, denotando pouco interesse ou descrença de solução possível para o assunto em foco. Outros 25% (P3) refere-se à disciplina que, na escola, é fruto do trabalho da equipe escolar e, na sala de aula, está sob a responsabilidade do professor, que não deve delegar a terceiros essa responsabilidade. Por fim, outros 25% (P4) tem um ponto de vista superficial e pouco comprometido, afirmando que a cada dia esta piorando.

No atual cenário educativo que vivenciamos é escancarada a intensidade da precariedade do ensino público. Os setores responsáveis lançam discussões sobre a problemática e como resolvê-la, mas não passam de meros papéis arquivados ao invés de serem medidas efetivas para sanar, ainda que em médio prazo, essa situação.

5 CONCLUSÃO

Ao longo da pesquisa, que se deu a partir do desenvolvimento desse trabalho, foi possível entender e refletir sobre o ensino de Ciências na cidade de Campina Grande, Paraíba, a partir da visão dos personagens que vivenciam essa rotina.

Percebe-se que a forma que se relaciona o processo ensino-aprendizagem de Ciências no Ensino Fundamental no âmbito da pesquisa (ensino público), a partir da análise das respostas dos professores e alunos entrevistados, apresenta uma disparidade entre o conteúdo abordado, a expectativa dos alunos em relação à abordagem dos conteúdos pelos professores e a falta de interesse e motivação sobre o assunto de ambas as partes.

São diversos os fatores que podem levar o aluno a não gostar do ensino de ciências, e dos questionamentos mais comuns encontrados na sala de aula é saber qual a utilidade de se estudar as Ciências Naturais de um modo geral. Muitos acreditam não necessitar desses conhecimentos para alcançar seu sucesso profissional, talvez por não conhecer a real importância do ensino; outros afirmam não gostar da área por falta de interesse, talvez por não perceberem a variedade de temas que estão envolvidos, ou atribuem esse sentimento ao resultado de situações vivencias no cotidiano da sala de aula que desejariam mudar, como os descritos pelos próprios alunos quando citam a falta de aulas práticas e o excesso de teorias.

Quanto aos professores, verifica-se que suas condições atuais de trabalho dificultam o investimento pessoal na busca de novas visões sobre o ensino e a aprendizagem, o que os

levam a repetir por anos a mesma prática. Também são profissionais com muita experiência em sala de aula, porém fatores como o desinteresse dos alunos e a falta de motivação deles mesmos, que se sentem insatisfeitos com o cenário que estão vivenciando, colaboram para que essas dificuldades aumentem.

Segundo Pimenta (2005), é preciso entender melhor o conceito de professor reflexivo, para que o verdadeiro significado não passe de uma expressão da moda. Mudar essa realidade é ideal para que uma nova relação entre professores e alunos comece a existir dentro das escolas. É necessário entender que a tarefa docente possui um papel social e político muito importante e que é neste cenário real que o professor necessita assumir uma postura crítica em relação a sua atuação recuperando a essência do ser “educador”.

Há muitas dificuldades na relação professor e aluno, principalmente quanto ao comportamento dos alunos e ao exercício da disciplina. A ocorrência desses conflitos entre alunos e professores é atribuída à ausência de limites colocados pela família e desinteresse dos alunos pelas aulas, segundo a resposta dos professores.

Existem muitas discussões sobre como solucionar os problemas que envolvem a educação, porém não há medidas efetivas na solução dessas questões e enquanto isso os alunos recebem um ensino de baixa qualidade, desta forma tornam-se candidatos mal preparados para atender as exigências de um mundo cada vez mais competitivo.

Conclui-se que a formação inicial de professores necessita dar ênfase a uma formação que conduza o profissional da educação a uma prática docente ativa e reflexiva sobre sua ação, diferente do estágio formador de competências e performances para repetição de regras burocráticas e aplicação de conhecimentos teóricos; também é necessário que sejam criados mecanismos para aproximar a familiar dos alunos da escola, de forma a conscientizar estas da importância de atuação conjunta, o que trará reflexos positivos no ambiente escola, resgatando assim o interesse e a motivação dos atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e a longo prazo, formando cidadãos conscientes e socialmente responsáveis.

RELATIONSHIP TEACHING-LEARNING: the vision of the actors involved in this process
in the city of Campina Grande, PB.

ABSTRACT

The objective of this work is to verify the reality of teaching and learning of science in public primary schools in the city of Campina Grande, Paraíba, based on the perceptions of the actors involved in these processes. For the study, four science teachers and 133 students from the 6th to the 9th year of three public schools, aged between 11 and 16 years participated. The data were collected through a mixed type questionnaire - multiple choice questions and open questions, with the random sample and the data being analyzed in a descriptive way, with a quantitative approach. It is part of the objectives of education to help students to stimulate logical reasoning, curiosity, and offer adequate conditions to make them more capable of facing the challenges of contemporary society, however, traditional education contrasts these goals by presenting schools where the process of teaching is developed in a systematic way, in whose classrooms the students are instructed by the teachers to memorize disconnected and decontextualized programmatic contents and, when requested in some type of evaluation, to reproduce them. It is observed that, in some pedagogical practices, the teaching does not provide innovative methodologies capable of involving the student in the discipline. This problem generates dissatisfaction on the part of the students and, as a consequence of the teachers, reflects on the behavior of the students in the classroom. Motivation and interest must be corrected to broaden the horizons of education and provide quality education not only in science but also in all disciplines offered for elementary education. It is concluded that teacher training needs to emphasize a formation that leads the education professional to an active teaching practice with action and reflection on their action, different from the training stage and that the students' family education needs to be worked out for that there is more respect in the school environment, thus recovering the interest and motivation of the actors involved in this teaching-learning process.

Keywords: Teaching. Science discipline. Motivation. Interest.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, I. Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão. Porto: **Porto Editora**, 2005.

ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S. Criatividade – múltiplas perspectivas. Brasília, DF: **Universidade de Brasília**, 2003.

ARAUJO, G. B.; SPERB, T. M. Crianças e a construção de limites: narrativas de mães e professoras. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 185-194, 2009.

ARAUJO, M.; MELO, R. S. Desenvolvimento da ação reflexiva na formação inicial do educador: uma contribuição da educação ambiental. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS**, v. 4, p. 433-434, 2001.

BITTENCOURT, R. L.; CAMERINI, N. C. Perspectivas atuais na formação de professores. Rio de Janeiro: **Dictio Brasil**, v. 1, p. 321, 2016.

FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, p. 144, 1991.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa**, p. 165, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 184, 1970.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estimativa Populacional 2016 e Área Territorial Oficial. Acesso em 26 de julho de 2016.

YUS, R. **Educação integral: uma educação holística para o século XXI**. Porto Alegre: Artmed, p. 269, 2002.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2005

GATTI, B. A.; NUNES, M. M. R. Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. **Textos FCC**, v. 29, p. 155, 2009.

GRANVILLE, M. A. **Teorias e práticas na formação de professores**. Campinas: Papyrus, v.1, p. 179-204, 2007.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU/EDUSP, 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**, v. 4, n. 2, p. 165-182, 2010.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 17-52.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: Do Conhecimento Cotidiano ao Conhecimento Científico**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VYGOTSKI, L. S. A formação social da mente. **São Paulo: Martins Fontes**, 1984.

APÊNDICES

Questionário sobre a relação ensino/aprendizagem de Ciências no Ensino Fundamental II

Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento de Ciências de alunos do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de Campina Grande, Paraíba.

1. Qual sua idade?

11-13 14- 16 17 anos ou mais

2. Que ano você cursa?

6° 7° 8° 9°

3. Você gosta da disciplina de ciências?

Sim Um pouco Não

4. Na sua vida você aplica os conceitos estudados em sala de aula?

Sim Um pouco Não

5. Cite algo que você gostou de estudar na disciplina de Ciências.

6. Cite algo que você acha que deveria mudar nas aulas de Ciências.

7. Cite algo que você gosta das aulas de Ciências.

8. O conteúdo estudado nas aulas de Ciências já ajudou em algo na sua vida? Se sim, como?

9. Você acha que estudar Ciências é importante? Por quê?

10. A sua escola apresenta condições necessárias (como laboratório e aulas práticas) para uma boa aula de Ciências?

**Questionário sobre a relação ensino/aprendizagem de Ciências no Ensino
Fundamental II**

Objetivo: Avaliar a metodologia aplicada no ensino de Ciências no ensino fundamental de escolas públicas da cidade de Campina Grande, Paraíba.

1. Qual sua idade?

() 20-25 () 26- 31 () 32- 36 () 37-42 () 42 ou mais

2. Há quanto tempo leciona?

3. Você ministra aula pra quantas turmas atualmente?

4. Você trabalha em mais de uma escola? Se sim, quantas?

5. A(s) escola(s) que você trabalha lhe proporcionam condições adequadas de trabalho?

6. Quais são as maiores dificuldades que você enfrenta ao lecionar aulas de Ciências?

7. Cite três principais mudanças que em sua opinião, melhoraria o ensino.

8. Você se sente motivado para ensinar? Por quê?

9. Os alunos sentem interesse em suas aulas?

10. Qual o seu ponto de vista em relação à educação pública hoje?
