PRINCIPAIS MOTIVOS PELO POUCO INTERESSE NO ESTUDO DE CIÊNCIAS NA CONCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO OITAVO E NONO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS ESTADUAIS DE ARAGUATINS/TO.

Crislany Neres Rezende[1], Iteglan Pereira da Silva[1], Moab Machado Costa Ribeiro[1], Josiane Fonseca Pereira Paixão[2], Tarcisio da Silva Vieira[3]

[1]Graduandos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – IFTO/*Campus* Araguatins. Bolsistas CAPES/PIBID. e-mail:chris-lanny1@hotmail.com
[2]Professor Colaborador. Bolsista Supervisor CAPES/PIBID. e-mail: josianefpp@hotmail.com
[3]Professor Orientador – IFTO/*Campus* Araguatins. Bolsista CAPES/PIBID. e-mail: tarcisiovieira@ifto.edu.br

Resumo: Foi realizada uma pesquisa com os estudantes do oitavo e nono e ano das Escolas Estaduais de Araguatins Tocantins no intuito de identificar os motivos da sua falta de interesse pelo estudo de Ciências. Utilizou-se um questionário fechado com 10 questões com linguagem de fácil acesso, seguindo uma sequência lógica e crescente. A maioria dos estudantes afirmou gostar de Ciências, no entanto não dedicam tempo ao estudo da mesma, o que confirma a falta de motivação por parte dos estudantes, visto que a abordagem metodológica da qual o professor faz uso não é instigadora, pois segue um padrão pré-determinado e não possui inovações. Portanto, a mudança na forma de ensinar Ciências como o uso de associações com a realidade vivida pelo estudante e a utilização de materiais do seu convívio facilitaria o processo de ensino-aprendizagem, de maneira a despertar o interesse e a motivação por parte do estudante.

Palavras–chave: ciências, ensino-aprendizagem, interesse, metodologias, motivação

1. INTRODUÇÃO

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, o ensino de Ciências passou a ter caráter obrigatório no ensino fundamental apenas na década de 70 (setenta), com a Lei n°5.962, pois se tornava imperativo suprir a necessidade de acompanhar os avanços científicos e de conservação ambiental, sendo ministrada até então apenas nas últimas séries do antigo curso ginasial; na década anterior (mesma década da promulgação da LDB 1961) o que predominava era o ensino tradicional, sendo o educador um mero transmissor de conhecimentos acumulados de forma expositiva e ao estudante cabia apenas a função de receber as informações limitando-se a reproduzi-las; nas escolas o conhecimento científico era tido como um conhecimento neutro, isento, e a verdade científica, considerada incontestável (BRASIL, 1998, p.20).

Hoje se sabe que é imprescindível relacionar as Ciências com a realidade do estudante, dando significado e importância ao conteúdo apresentado relacionando teoria e pratica, porém isso ainda é um desafio para alguns profissionais da educação (LIMA, 2006); de acordo com (MORAES, 2009) quando há relação do que se aprende em sala com a vivência do cotidiano o aprendizado passa a ter um significado e relevância para a vida, logo, o estudante passa a se sentir mais motivado a estudar. Portanto a motivação no contexto educacional é indispensável para garantir êxito no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que um estudante motivado se envolve mais nas questões levantadas em aula e encontra motivos para aprender, descobrir e crescer na vida acadêmica (LOURENÇO, 2010).

O professor de Ciências encontra atualmente grandes desafios a sua frente, pois ele tem que estar atualizado acerca dos avanços científicos e tecnológicos que são disponibilizados e introduzidos no cotidiano dos estudantes e da sociedade em geral, além de ter que transmitir esses assuntos de forma compreensível para os educandos (LIMA, 2006); em virtude disso é necessário que haja a utilização de novas metodologias que alcancem seu publico alvo (os estudantes), que são constantemente bombardeados pela mídia com informações rápidas, dinâmicas e coloridas. Nessa perspectiva a abordagem metodológica usada é de extrema importância, pois irá determinar o sucesso ou fracasso do processo ensino-aprendizagem. É inegável a falta de recursos institucionais nas escolas

ISBN 978-85-62830-10-5
VII CONNEPI©2012

brasileiras, todavia não é motivo suficiente para justificar a postura tradicionalista adotada pela maioria dos profissionais da educação, uma vez que pode se fazer uso de matérias de baixo custo para ministrar uma aula de Ciências diferenciada e rica em informações. (GALVÃO *et. al.*, 2009)

Diante disso, procurou-se identificar os principais motivos do pouco interesse no estudo de Ciências, na concepção dos estudantes das escolas estaduais de Araguatins. Além contribuir com a melhoria na qualidade do ensino de Ciências no extremo norte do Estado do Tocantins.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no mês de Junho de 2012 em três Escolas Estaduais da cidade de Araguatins - TO, sendo duas delas localizadas no centro da cidade e uma pertencente ao bairro Nova Araguatins e teve como publico alvo estudantes regularmente matriculados no oitavo e nono ano do Ensino Fundamental, totalizando 276 (duzentos e setenta e seis) estudantes.

Essa pesquisa se deu através de um questionário com 10 perguntas fechadas com linguagem simples e fácil, a utilização do questionário possibilita a economia de tempo, grandes números de dados, além de atingir um maior número de pessoas simultaneamente de maneira a obter respostas mais rápidas e mais precisas (AMARO *et. al.*, 2005). Ao responder o questionário cada estudante registrou sua opinião sobre: se gostam de Ciências ou não; os recursos mais utilizados nas aulas; a frequência com que são utilizados os recursos; quantas horas estudam Ciências fora da escola, e o que os atrapalham no aprendizado dentro da sala de aula. Os entrevistados estavam distribuídos nos turnos matutino e vespertino.

Na perspectiva de CASTRO (2006) o ponto de partida das pesquisas são os problemas, tornando possível o pesquisador levantar hipóteses, na qual podem ser ou não confirmadas, ainda segundo a autora a pesquisa deve ser compreendida como uma forma de desenvolvimento humano e social, logo, pesquisar é produzir e formar conhecimento. A pesquisa desenvolvida em Araguatins teve cunho quantitativo, que segundo CHEMIN (2010) tem como finalidade quantificar os dados e generalizar o alvo pesquisado; e representa aquilo que pode ser medido ou calculado. Neste tipo de pesquisa, é necessário apresentar os resultados investigados em ordem e de forma resumida, para auxiliar na análise das informações, que geralmente são informações apresentadas na forma de tabelas e gráficos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na pesquisa com os estudantes do oitavo e nono ano do ensino fundamental, verifica-se que dos 276 estudantes entrevistados 46,01% são do sexo feminino e 53,99% é do sexo masculino.

Tabela 1- Quantidade de estudantes pesquisados por idades.

Idade	Quantidade
12 anos	25
13 anos	80
14 anos	137
14 anos ou mais	34
Total	276

Os dados obtidos mostram que os estudantes do oitavo e nono ano do ensino fundamental possuem em sua maioria entre 13 e 14 anos de idade representando 78,63% dos entrevistados. De acordo com a cartilha do MEC, nos últimos quatro anos do ensino fundamental os estudantes devem ter entre 11 a 14 anos de idade, logo, a maioria dos estudantes das escolas estaduais de Araguatins estão dentro da faixa etária correspondente à cartilha, e apenas 12% possuem idade superior.

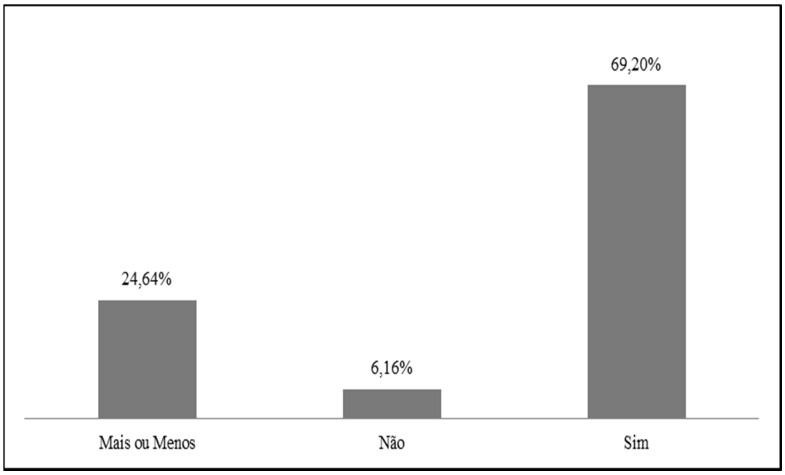

Figura 1- Estudantes que gostam ou não de Ciências.

Para SANTOS *et. al.*, (2011) é muito importante que o estudante goste da disciplina ou conteúdo que esteja estudando, pois isso lhe trará motivação, e contribuirá para um bom desempenho escolar; essa é uma das maneiras de se chegar aos objetivos do ensino de Ciências, que são: educar um indivíduo para que saiba buscar o conhecimento, tendo competência e responsabilidade em seus atos. Todavia cabe ao professor instigar a curiosidade dos educandos, pois a curiosidade, segundo MASSARANI (2008), é uma característica importante que os jovens possuem que os leva a tentar compreender como é o mundo à sua volta de fato.

Na pesquisa de SANTOS *et. al.*, (2011) realizada em Santa Catarina na cidade de Criciúma, com estudantes do 6° ao 9º ano do ensino fundamental também foram questionados se gostavam ou não de Ciências. Os resultados apontaram que mais de noventa por cento dos estudantes afirmam gostar de Ciências, o mesmo ocorre em Araguatins como pode ser observado na Figura 1.

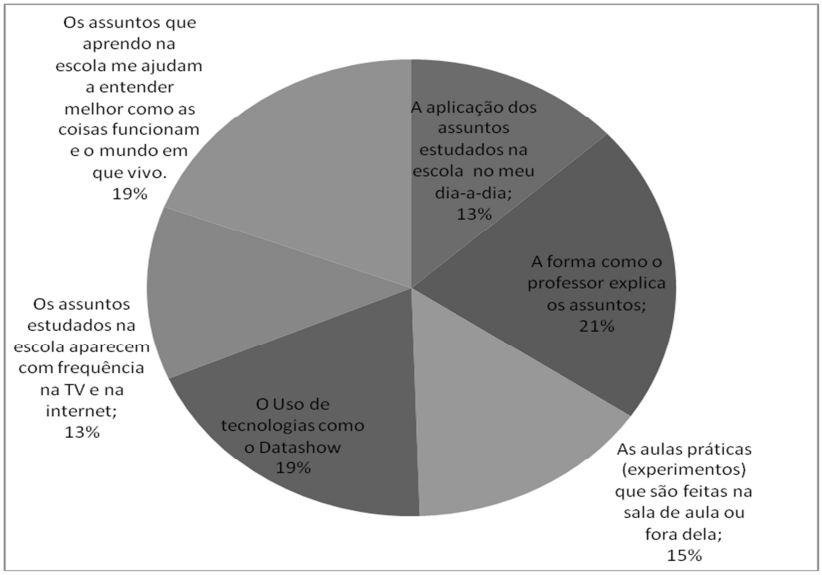

Figura 2- Fatores que contribuem para o interesse dos estudantes nas aulas de Ciências.

Com a finalidade de desvendar os motivos dos estudantes terem afirmado gostar de ciências, foi levantado um questionamento sobre o que eles acham mais interessante nas aulas, dessa forma foi possível conhecer o que, para eles, seria considerado uma boa aula de ciências. Através da analise das

respostas, ficou evidente que eles acham interessante a maneira como o professor dá aula, além disso gostam quando é possível identificar a relação existente entre o que se aprende em sala de aula e o que eles vivenciam no cotidiano.

Na perspectiva de AQUINO (2009), é interessante que o professor busque métodos adequados aos conteúdos, de modo a facilitar a compreensão dos estudantes. Na mesma concepção LOEPER (2011) diz que a utilização de recursos tecnológicos, como elemento diferenciado nas atividades escolares, estimula nos estudantes a reflexão e a interação com o pensamento lógico, trabalhando com os conteúdos de modo a tornar a aprendizagem dinâmica e motivadora. Percebe-se, portanto, que as metodologias bem como os recursos utilizados pelo professores são de extrema importância para despertar o interesse dos estudantes, uma vez que possuem a capacidade de estimular e motivar.

A figura 1 mostra que a maior parte dos estudantes afirmam gostar de ciências, enquanto a figura 2 aponta fatores que contribuem para esse resultado, dos quais três foram apontados com maior incidência, a saber: a forma como o professor explica os conteúdos, o uso de novas tecnologias e os assuntos apresentados em sala que ajudam os estudantes a entender o mundo a sua volta.

Já na pesquisa realizada em Criciúma, mais de noventa por cento dos estudantes que afirmaram gostar de Ciências, ressaltam que o motivo pela grande afinidade deve-se ao fato dos estudantes considerarem os assuntos abordados muito interessantes, e acreditarem que contribuem de forma significativa em sua capacitação e desenvolvimento. (SANTOS *et. al.*, 2011).

A partir da comparação entre as duas pesquisas, nota-se que os estudantes que gostam de Ciências possuem grande influência de seus professores, Para LIMA (2006) o educador é o responsável por incentivar e despertar o desejo de aprender dos estudantes, ainda ressalta que essa seja um dos compromissos mais difíceis.

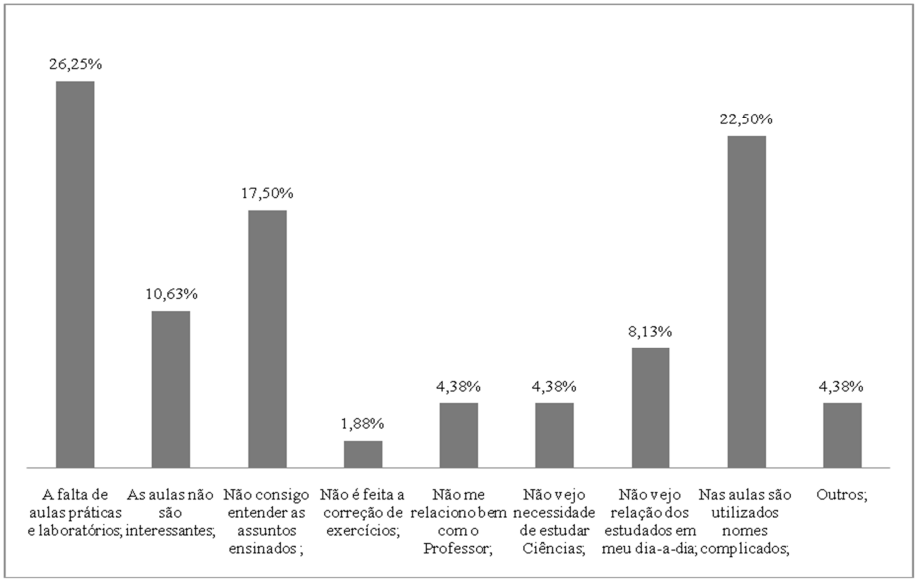

Figura 3- Estudantes que responderam “não” ou “mais ou menos”.

Da mesma maneira que é importante saber o que os estudantes acham mais interessantes nas aulas de Ciências, é importante saber o motivo da insatisfação dos mesmos, achando assim relevante elaboração de uma questão no qual, os estudantes tinham alternativas de expressar o motivo da insatisfação nas aulas.

Através das respostas dos estudantes foi possível constatar que a falta de aulas práticas e laboratórios comprometem diretamente com a falta de afinidade por Ciências, pois dificulta a associação do conteúdo com o que acontece a sua volta. Outro fator que contribui para o desinteresse nas aulas de Ciências são termos complicados que dificultam a aprendizagem.

Segundo GALVÃO *et. al.*, (2009) o ensino de Ciências, deve ser de acordo com o nível intelectual do estudante para que desta forma seja facilitado o entendimento, e uma maneira é tornar a linguagem acessível, o autor explica ainda que mais do que ensinar Ciências, é necessário demonstrar que há Ciência em tudo o que se vê e se toca, pois essa é uma forma de mudar a formalidade científica.

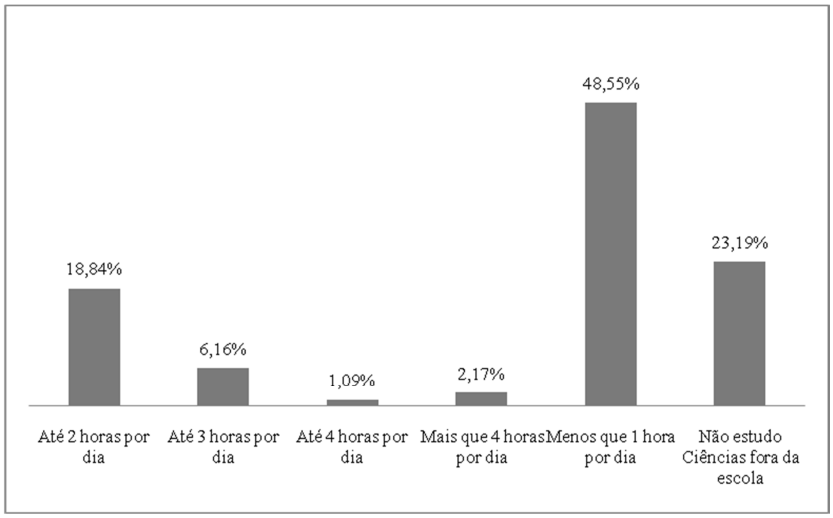

Figura 4- Quantidades de horas que estudam por semana.

Ao interrogar os estudantes sobre as horas que eles dedicam aos estudos de Ciências, observou-se que a quantidade apontada por eles é muito baixa, pois uma porcentagem expressiva afirma estudar menos de uma hora por dia; FEIJÓ (2009) afirma que estudantes desmotivados que estudam pouco ou nada, e consequentemente tem um desempenho insuficiente, tornam-se indivíduos sem competência para exercer a cidadania, e despreparados para a vida.

Segundo FEIJÓ (2009) os conteúdos estudados em Ciências são de extrema importância, pois é a base para o desenvolvimento reflexivo em relação à evolução tecnológica e científica. O ensino adequado de Ciências instiga o raciocínio lógico e a curiosidade, ajudando a formar cidadãos capazes de encarar diversos desafios existentes na sociedade moderna, o que possibilita ao estudante melhores condições de compreender o que está acontecendo a sua volta (SANTOS *et. al.*, 2011).

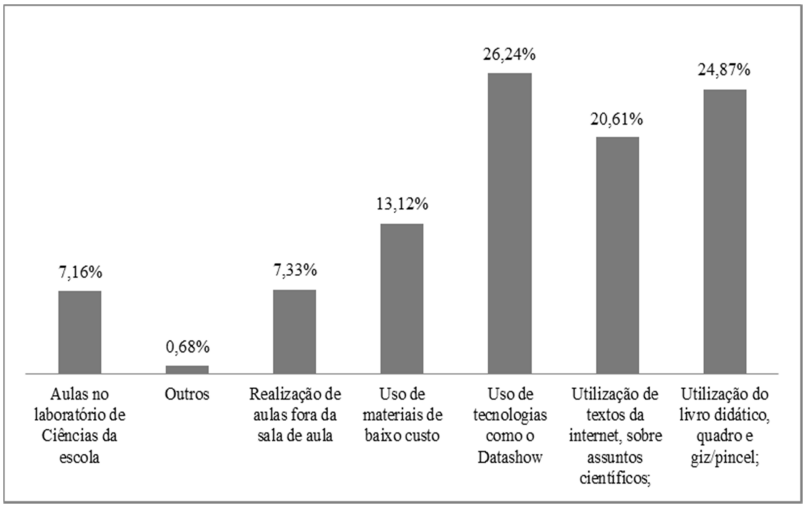

Figura 5- Recursos mais utilizados nas aulas de Ciências.

A metodologia e os recursos utilizados em sala de aula são apontados em grande parte das literaturas como uma das principais formas para motivação, portanto conhecer quais são os recursos mais utilizados e a frequência do uso desses materiais não poderia ficar de fora da pesquisa, já que se pretende conhecer o motivo da falta de interesse de estudantes por Ciências na cidade de Araguatins.

De acordo com as respostas obtidas os recursos mais utilizados nas aulas de ciência são: Datashow, livro didático, quadro e giz/pincel e textos da internet sobre assuntos científicos (Figura 5), esses recursos, de acordo com os estudantes, são utilizados praticamente em quase todas as aulas. Embora haja diversas possibilidades de novos recursos a serem utilizados nas aulas de Ciências percebe-se que os professores estão presos ao tradicionalismo, apesar da utilização de tecnologias como o uso de Datashow, eles não acompanharam as mudanças na concepção do que é o ensino de ciência, pois não fazem uso de materiais alternativos de baixo custo, dificultando, assim, o despertamento do interesse nos estudantes pelo estudo de Ciências e a consciência sustentável.

LIMA (2006) diz que a todo o momento os professores Ciências estão expostos a novos desafios, pois o campo tecnológico e cientifico vive em constante mudança, que o educador é responsável por tornar o ensino de Ciências atraente e de forma acessível. Porém os professores usam como desculpa a falta de tempo e a falta de recursos institucionais por não conseguir desenvolver aulas que chama a atenção dos estudantes. O uso de recursos alternativos é uma das formas de suprir a ausência de recursos institucionais, essa é uma alternativa para despertar o interesse de estudantes pelo ensino de Ciências e ainda despertar consciência sustentável.

Em Araguatins o recurso mais utilizado pelos professores, de acordo com os estudantes é o Datashow, seguido pela utilização do livro didático, quadro e giz/pincel, ainda destacam que esse recurso é usado em praticamente em todas as aulas. De acordo com SANTOS *et. al.*, (2011), o recurso mais utilizado pelos professores em Criciúma é o quadro, o giz, seguido pelo livro didático, nesse quesito é perceptível que houve grandes coincidências nos métodos utilizados, mostrando que a utiliza

Nas três escolas estaduais do ensino fundamental de Araguatins, pesquisadas os estudantes apontaram problemas que acontecem e os atrapalham como: salas de aulas muito quentes, o barulho, para LIMA (2006) esse é um dos grandes problemas da educação publica nacional, o barulho é uma consequência natural da superlotação das escolas, além disso, segundo os estudantes as salas de aula são muito quentes, e não possuem a ventilação adequada. É evidente que a educação precisa de suporte físico para que aconteça de forma satisfatória, pois se torna praticamente impossível garantir um bom desempenho do processo ensino-aprendizagem nessas condições precárias.

6. CONCLUSÕES

O presente trabalho destinou-se a identificar os possíveis motivos da falta de interesse pelo estudo de ciências dos estudantes de oitavo e nono ano das Escolas Estaduais de Araguatins Tocantins, permitiu a investigação dos fatores que afetam o processo de ensino-aprendizagem, nesse sentido pôde-se perceber que a motivação dos estudantes é um fator indispensável, pois quando se está motivado, o processo de aprender flui de forma mais natural e eficiente. No entanto é visível a desmotivação, ratificado nas poucas ou quase nulas horas dedicadas ao estudo de Ciências fora da escola, indo contra a expectativa de crescimento intelectual no campo tecnológico e cientifico. Os resultados apontaram que a abordagem metodológica utilizada pelo educador está presa ao tradicionalismo, onde não há interação entre o estudante e a construção do conhecimento, contradizendo uma das propostas do estudo de Ciências que é despertar a curiosidade e o raciocínio, seguidos da observação e reflexão acerca dos fatos.

Nessa perspectiva é proposto que o professor faça uso de novas metodologias e experimentos facilitando a visão pratica das Ciências, sendo que ele é um mediador do conhecimento dentro da realidade no qual o estudante está inserido, pois o aprendizado se dar por meio da interação professor, estudante e conhecimento. Uma das formas é a utilização de materiais de baixo custo, que fazem parte do convívio diário do estudante e do professor como: tampinhas de garrafas, caixa de papelão, pregos, cartolinas, óleo, café, garrafas PET, dentre outros.

É importante enfatizar que a eficácia na utilização de novos recursos depende do planejamento do professor. Sendo assim, quando as metodologias diferenciadas são empregadas, traz importantes contribuições para o aprendizado do estudante, mais principalmente estímulos, garantindo melhor compreensão e assimilação nas aulas.

REFERÊNCIAS

AMARO, A. PÓVOA A. MACEDO L.; **A arte de fazer questionários. Relatório de pesquisa.** Porto (Pt): Faculdade de Ciências, Departamento de Química da Universidade de Porto, pag. 10.

AQUINO, S.; BORGES, M. C. J. **O ensino de Ciências e a importância da metodologia para a aprendizagem. Uma experiência vivida estágio na cidade de Fortim. In Simpósio de Pesquisa, 1., 2009. Aracati – CE.** *Anais...* **Aracati – CE: 2009.**

BRASIL.; Ministério da Educação. Secretária da Educação Básica. **Ensino Fundamental de nove anos: passo a passo do processo de implantação.** Brasília, 2009

BRASIL.; **Secretaria de Educação Fundamental Parâmetros curriculares nacionais**: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental. . Brasília: MEC SEF, 1998.

CASTRO, E. L.; **Análise dos Fatores que Geram Interesse ou Desinteresse dos Estudantes do Curso de Ciências Contábeis da UFV pelo Desenvolvimento de Pesquisa:** abr. 2006. 54 pag**.** Monografia do curso de Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Viçosa. 2006

CHEMIN, B. F.; **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos** / Beatri Francisca Chemin. Lajeado: Univates, 2010.

FEIJÓ, A. A.; **Fatores Determinantes da Motivação / Desmotivação de Estudantes do curso Técnico em informática do Colégio Agrícola de Camboriú**: Seropédica RJ: UFSC, 2009. 86 pag. Dissertação de Mestrado, Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação Instituto de Agronomia Programa de Pós Graduação em Educação Agrícola.

GALVÃO G. F; LIMA S. A. de; SILVEIRA R. M. C. F; **O enfoque Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente como estímulo ao desenvolvimento de uma cultura científica e tecnológica:** 2009. 13 pag. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia – PPGECT.

LIMA, K. E. C.; VASCONCELOS, S. D.; **Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal de Recife.** Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.52, p. 397-412, jul./set. 2006

LOEPER, J. G.; COSTA, S. T. G.; **Tecnologia e Cotidiano Escolar. In Congresso Nacional da Educação – EDUCERE, 10., 2011. Curitiba – PR** *Anais...* **Curitiba – PR: 2011.**

LOURENÇO, A. A.; PAIVA, M. O. A. de. **A motivação escolar e o processo de aprendizagem.** Ciências e Cognição. *Publicado online* em 15 de agosto de 2010, v.15, n.2, p. 132-141, 2010.

MORAES, J. U. P.; **A visão dos alunos sobre o ensino de física: um estudo de caso.** Scientia Plena. vol. 5, num. 11. pag 1-7. 01 nov. 2009

SANTOS, A. C.; CANEVER, C. F.; GIASSI, M. G.; FROTA, P. R. O.; **A Importância do Ensino de Ciências na percepção de estudantes de Escolas da Rede Pública Municipal De Criciúma – SC: Revista Univap**, São José dos Campos-SP, v. 17, n. 30, dez.2011.

ZIMMERMANN, L.; **A importância dos laboratórios de ciências para estudantes da terceira série do ensino fundamental** / Licia Zimmermann; orient. Vicente Hillebrand. – Porto Alegre: PUCRS, 2004.