

O processo ensino-aprendizagem e as relações afetivas professor-aluno na visão de estudantes de uma escola pública

The teaching-learning process and the teacher-student affective relationships in the students' vision

Cristiano Luiz Guimarães¹, Marta João Francisco Silva Souza², Ruberley Rodrigues de Souza³.

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Jataí, cristianoqui@ibest.com.br

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Jataí, martajfss@ifg.edu.br

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Goiânia, ruberley@ifg.edu.br

Resumo

Este trabalho tem como objetivo verificar como são as relações afetivas professor-aluno e suas implicações no processo ensino-aprendizagem, segundo a visão de estudantes de uma escola pública. Para isso, buscamos responder as seguintes questões: A relação professor-aluno influencia no processo ensino-aprendizagem de conteúdos de Física? Um bom relacionamento com o professor pode motivar o aluno para o estudo da disciplina? A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário semiestruturado a estudantes de uma escola de Ensino Médio pública da Rede Federal de Educação Profissional da cidade de Jataí-GO. A análise dos dados indicou que os alunos atribuem muita importância aos aspectos afetivos na sua relação com o professor, o que vem confirmar outros resultados semelhantes encontrados na literatura, lançando mais subsídios à reflexão dos docentes de todas as áreas do conhecimento.

Palavras-chave: afetividade; relação professor-aluno, processo ensino-aprendizagem.

Abstract

In this work, we want to verify as the student notices the affective teacher-student relationships and your implications in the teaching-learning process. We looked for to answer the following subjects: Does the teacher-student relationship influence in the teaching-learning process of physics contents? Can a good relationship with the teacher motivate the student for the study of the discipline? We applied a questionnaire semi-structured to collect the data to students of a High School of the Federal Public Net of the city of Jataí-GO. Our data indicate that the students attribute a lot of importance to the affective aspects in your relationship with the teacher. These results are in agreement with those found in the literature.

Key Word: affectivity; teacher-student relationship; teaching-learning.

Introdução

Atualmente tem ocorrido inúmeras mudanças comportamentais, sociais e econômicas em nosso país, bem como no mundo todo. A escola, por exercer um papel essencial na sociedade, não pode se isentar da necessidade de acompanhar e de influenciar positivamente tais mudanças. Afinal, os alunos de hoje não são portadores dos mesmos valores e necessidades dos alunos de outrora. Se antigamente cabia ao aluno se submeter à condição de agente passivo e ao professor o controle das condições de ensino no processo de transmissão de conteúdos, hoje essas concepções não são mais aceitáveis.

Nessa nova visão de ensino, a aprendizagem ocorre a partir da relação entre o sujeito e os diversos objetos de conhecimento, que é mediada por algum agente cultural (LEITE, 2006). O aluno passa a ser considerado como sujeito ativo no processo ensino-aprendizagem, e o professor o principal mediador entre sujeito e objeto. Nesta perspectiva, exigem-se, tanto do aluno quanto do professor, novas posturas e responsabilidades.

No entanto, segundo Santos (1997), as pesquisas no campo da educação e das ciências envolvendo a emoção e a afetividade são praticamente inexistentes. Estas pesquisas têm se concentrado no aspecto cognitivo do processo ensino-aprendizagem, em detrimento dos aspectos afetivos que envolvem este processo. Para Freire (1996), Wallon (1975) e Leite (2006), dentre outros estudiosos da psicologia educacional, a relação afetiva entre professor e aluno é indispensável para o sucesso do processo ensino-aprendizagem. Para Wallon (1982 apud PAULA, 2001), é possível atuar sobre o cognitivo via afetivo e vice-versa, evidenciando que condições afetivas favoráveis facilitam a aprendizagem.

Siqueira (2004) afirma que a sala de aula não é, e não deve ser, um ambiente onde há apenas transmissão de conteúdos teóricos. A sala de aula, antes de tudo, é um local onde se deve aprender e exercitar valores, comportamentos e cidadania, contribuindo não só com a educação formal, mas, sobretudo, buscando elevar as potencialidades de cada indivíduo, seus sentimentos e suas necessidades.

[...] o que se diz, como se diz, em que momento e por quê, da mesma forma que o que se faz, como se faz e em que momento e por quê, afetam profundamente as relações professor-aluno e, conseqüentemente, influenciam diretamente o processo de ensino-aprendizagem, ou seja, as próprias relações entre sujeito e objeto. Nesse processo de inter-relação, o comportamento do professor, em sala de aula, através de suas intenções, crenças, valores, sentimentos e desejo, afeta cada aluno individualmente (LEITE; TASSONI, 2002, p.124).

O entrelaçamento entre afetividade e cognição também é defendido por Almeida (1999 apud LEITE, 2006, p.21). Para esta autora, emoção e inteligência coexistem no indivíduo em todos os momentos, mesmo naqueles em que se observa aparente predomínio de um deles, pois são duas linhas do desenvolvimento que, percorrendo equilibradamente seu percurso, cruzam-se continuamente, superpondo-se uma à outra quando necessário.

Fernández (1991 apud PAULA, 2001) sustenta a tese de que, para aprender, necessitam-se dois personagens: o ensinante e o aprendente, e um vínculo que se estabelece entre ambos, pois não aprendemos de qualquer um, aprendemos daquele a quem outorgamos confiança e direito de ensinar. É nesse contexto que a figura amiga e acolhedora do professor se faz necessária. Ao estreitar os laços afetivos, o professor cria um ambiente acolhedor e facilitador da apropriação do conhecimento pelo seu aluno.

Para Leite (2006, p.70) qualquer educador comprometido, no mínimo eticamente, com sua profissão, percebe em seu dia-a-dia que problemas emocionais podem afetar profundamente o rendimento da aprendizagem, acarretando conflitos comportamentais e comprometendo a capacidade intelectual do indivíduo.

A relação professor-aluno não está imune a tais conflitos. Pelo contrário, no cotidiano escolar o professor assume vários papéis que podem gerar conflitos positivos ou negativos. As ações no controle da disciplina, da avaliação, da exposição do conteúdo, entre outros, fazem parte do dia-a-dia na relação professor-aluno, e todas elas devem ser pautadas na confiança e respeito mútuo, constituindo-se em relações afetivo-emocionais.

No entanto, promover relações harmoniosas em sala de aula não representa a destituição da autoridade e da hierarquia do professor, nem que deva aceitar, sem interferir, tudo que o aluno faz. Não há incompatibilidade entre estes aspectos e o vínculo afetivo (LEITE, 2006, p.71). Para Corrêa (1995 apud PAULA, 2001) o professor deve atuar como facilitador da aprendizagem, criando um clima propício para a construção do conhecimento pelo aluno.

Na contramão desta abordagem, frequentemente, escutamos estudantes, e algumas pessoas que já frequentaram os bancos escolares, dizerem que não gostam, ou que odeiam, determinada disciplina, por não terem tido um bom relacionamento com o professor que a ministrou. Seria este tipo de afirmação de fato resultado de uma relação não afetiva entre professor e aluno? Um bom relacionamento com o professor pode motivar o aluno para o estudo da disciplina? Até que ponto a relação professor-aluno influencia no processo ensino-aprendizagem de conteúdos de Física?

Em busca de respostas para tais indagações, nos propomos a verificar as relações afetivas entre professor e aluno de uma escola pública e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem. Pretendemos verificar se a ideia defendida por psicólogos e educadores: de que o processo ensino-aprendizagem é influenciado, dentre outros fatores, pela qualidade das relações afetivas desencadeadas em sala de aula, é também percebida pelos alunos.

Metodologia

O presente trabalho objetiva verificar se, na opinião de estudantes do Ensino Médio, o relacionamento entre alunos e professores de Física afeta seu desempenho na disciplina e identificar, nos casos positivos, em que aspectos isso ocorre. Para isso, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado, composto de seis questões discursivas e quatro objetivas, cuja elaboração foi baseada nos trabalhos de Silva (2004) e Paula (2001), que também abordam o tema afetividade e motivação na sala de aula. Neste trabalho discutiremos apenas algumas dessas questões.

A coleta dos dados foi realizada no final do ano letivo de 2007, em uma escola da Rede Pública Federal de Ensino Profissional da cidade de Jataí - Goiás. Esta escola possuía, na época, nove turmas de ensino médio no período matutino. As aulas de Física eram distribuídas entre sete professores, sendo que cada turma possuía um único professor desta disciplina durante todo o ano letivo.

Optamos por aplicar o questionário apenas junto aos alunos das turmas de segundos e terceiros anos, por terem tido contato com diferentes professores de Física, o que nos fornece mais elementos de comparação. Desta forma, participou deste trabalho um total de 163 adolescentes com idade entre quinze e dezoito anos.

A análise dos dados foi realizada sob uma abordagem quali-quantitativa, de forma a obter uma visão mais ampla dos resultados: "enquanto uma possibilita estimativa numérica, a outra

dá visibilidade e proporciona maior aprofundamento nos significados das questões” (NUNAN 1994 apud MATOS, 2001, p.35).

Resultados

Para melhor compreensão dos resultados obtidos, identificaremos os sete professores de Física serão designados pelas letras: A, B, C, D, E, F e G. Destes professores, somente os professor A e G não estavam como titular da disciplina em nenhuma das turmas pesquisadas, porém já haviam sido professor da turma em anos anteriores.

Nesta escola, as turmas, denominadas de 2^oA, 2^oB, 2^oC, 3^oA, 3^oB e 3^oC, são divididas por idade desde o primeiro ano e seguem, preferencialmente, a mesma formação durante os três anos do Ensino Médio. Na Tabela 1 é apresentada a distribuição dos professores nas turmas pesquisadas.

Tabela 1 - Demonstrativo da distribuição dos professores por turma.

Turma	1º ano	2º ano	3º ano
2 ^o A	Prof. A	Prof. B	--
2 ^o B	Prof. G	Prof. C	--
2 ^o C	Prof. G	Prof. D	--
3 ^o A	Prof. A	Prof. A	Prof. E
3 ^o B	Prof. F	Prof. C	Prof. F
3 ^o C	Prof. F	Prof. C	Prof. F

Na Tabela 2 são apresentados os aspectos do comportamento do professor na sala de aula, que os alunos julgam mais importante. Estas características foram ordenadas segundo a predominância das respostas dos estudantes, buscando demonstrar o que é importante para os alunos de cada turma e quais características foram citadas em maior quantidade pelos mesmos, facilitando, igualmente, a análise qualitativa e quantitativa.

Tabela 2 - Aspectos relevantes no comportamento do professor na visão do aluno

Turma	Comportamento
2 ^o A	Respeito com alunos; senso de humor; manter a disciplina da turma; bom relacionamento com alunos; possuir domínio do conteúdo; paciência para ensinar.
2 ^o B	Respeito com alunos; possuir domínio do conteúdo; paciência para ensinar.
2 ^o C	Manter a disciplina da turma; possuir domínio do conteúdo; Respeito com alunos; paciência para ensinar.
3 ^o A	Manter a disciplina da turma; possuir domínio do conteúdo; respeito com alunos.
3 ^o B	Manter a disciplina da turma; possuir domínio do conteúdo; interação com a turma; respeito com alunos.
3 ^o C	Manter a disciplina da turma; possuir domínio do conteúdo; respeito com alunos; paciência para ensinar.

Ao analisarmos quantitativamente a Tabela 2, notamos que os alunos apontam como característica mais importante na conduta do professor em sala de aula, a necessidade de se manter a disciplina. Enfatizam também a necessidade do professor dominar bem o conteúdo. De acordo com Piaget (1994, apud NOVAIS, 2004), a autoridade do professor não deve ser questionada, ou abandonada, pois é legítima e indispensável na relação pedagógica.

O respeito para com os alunos e a paciência para ensinar também foram aspectos firmemente defendidos pelos estudantes como sendo primordiais para um bom desempenho nas atividades de aprendizagem propostas em sala de aula. Tais características, classificadas por Silva (2004) como sendo de ordem afetiva, demonstram que os alunos também percebem sua importância no processo ensino-aprendizagem.

Pudemos observar também que existe, por parte do estudante, uma preocupação com o respeito mútuo nas relações professor-aluno e que eles cobram mais paciência do professor no ato de ensinar. É nesse sentido que concordamos com LIBÂNEO (1994, p.250):

[...] o professor não apenas transmite uma informação ou faz perguntas, mas também ouve os alunos. Deve dar-lhes atenção e cuidar para que aprendam a expressar-se, a expor opiniões e dar respostas. O trabalho docente nunca é unidirecional. (LIBÂNEO 1994, p.250)

Em outra questão, foi solicitado aos estudantes que se posicionassem sobre se, a seu ver, o relacionamento com seu professor de Física interfere em seu desempenho na disciplina. Segundo os dados obtidos, 58% dos estudantes, em média, alegaram que seu relacionamento com o professor de Física afeta seu desempenho no estudo da Física. Enquanto a maioria dos estudantes de quase todas as turmas alegou que o relacionamento professor-aluno interfere em seu desempenho, houve uma turma (3ºA) em que a maioria dos alunos discordou deste posicionamento.

Para interpretarmos essa diferença, faz-se necessário uma análise qualitativa das justificativas alegadas pelos estudantes para seu posicionamento. No Quadro 1, são apresentadas, por turma, algumas justificativas apresentadas pelos estudantes para sua alegação de que o relacionamento professor-aluno interfere, ou não, em seu desempenho em Física.

Quadro 1 - Justificativas dadas pelos alunos para a questão: “Seu relacionamento com o professor de Física interfere no seu desempenho na disciplina?”

Sim	Não
2º A	
pois se não me relacionar bem com ele não vou ter a devida liberdade para esclarecer minhas dúvidas.	pois entre nós dois há um bom relacionamento, mas minhas notas são péssimas.
por conta do nosso relacionamento e da minha dificuldade com a matéria, isso me levou a reprovar em física 2 anos seguidos.	depende da dificuldade do aluno
2º B	
eu não gostava de física, aprendi a gostar agora com esta professora.	a professora é ótima e eu tenho dificuldade em aprender.
quando não tenho uma boa relação tenho medo ou insegurança de buscar tirar dúvidas	física é muito ruim e isso me faz desinteressar muito, meu relacionamento com o professor nem melhora nem piora meu desempenho.
2º C	
pois gosto tanto da professora que me esforço para sair bem na matéria dela.	minha professora é ótima mais continuo tendo dificuldades
se o professor mostra confiança em você, principalmente com palavras, você se sente mais motivado para mostrar a ele seu potencial.	meu desempenho só será facilitado, pois se eu não cumprir meu papel de bom aluno não adianta.
3º A	
pois se tomar raiva do professor, assistir sua aula	o que afeta é o interesse do aluno pela disciplina,

seria um pesadelo, não tem incentivo para ouvir aquela pessoa.	o professor tem sido muito bom.
se o aluno não gostar de professor, automaticamente não gostará da disciplina.	me relaciono bem com ele, mas infelizmente minhas notas não são boas.
o meu professor sabe muito a matéria e tem muita paciência. Isso ajuda a ter mais liberdade para tirar nossas dúvidas.	meu relacionamento com o professor é pouquíssimo e meu desempenho não tem nada a ver com ele.
devido a sua seriedade no começo do ano eu me sentia indiferente a ele, dificultando o meu acesso ao conteúdo.	não tenho nada contra o professor e isso não me influencia em aprender a matéria, eu apenas não gosto da disciplina.
3º B	
ele não conversa, não diversifica os modos de ensino e é sempre neutro, quase nunca passa vida.	antes eu acreditaria que sim, mas neste ano percebi que meu desempenho depende exclusivamente de mim.
apesar de cada pessoa ter potencial para atuar em determinada área, uma matéria complicada com a física precisa de ser passada ao aluno por alguém que saiba o conteúdo e que tenha interesse em fazê-lo, pois se o professor não se interessar, não tem como o aluno se interessar.	não tenho nada contra meu professor, e creio que nem ele contra mim. A única coisa que me atrapalha é ele não saber se expressar bem.
3º C	
em épocas que meu relacionamento não foi bom com o professor meu rendimento caiu quase que 100%.	mesmo eu não tendo um relacionamento bom com o professor eu ainda tenho boas notas, é só questão de estudar a matéria, mas desanima estudar com alguém que a gente não tem afeição.
se você tem um bom relacionamento com o professor, você se sente mais aberto para fazer perguntas.	consigo tirar boas notas mesmo sem ter um bom relacionamento com o professor.

Notamos que cada indivíduo possui sua especificidade e necessidades diferenciadas, pois enquanto para alguns deles o relacionamento professor-aluno tem significado positivo para seu desempenho na disciplina, para outros parece não ter tanto valor. Vários estudantes que alegaram não gostar, ou não ter facilidade para aprender os conteúdos de Física, não atribuíram ao professor esta tendência. Eles justificam que mesmo tendo um bom relacionamento com o professor, continuam tendo dificuldade em assimilar os conteúdos. Verificamos estes relatos principalmente nas respostas dos alunos do 3ºA.

O Quadro 1 mostra também que vários alunos relacionam seu sucesso ou insucesso na disciplina com sua relação afetiva com o professor. Alguns estudantes justificam que se sentem mais à vontade e seguros para perguntar e tirar suas dúvidas quando o professor lhes transmite amizade e demonstra interesse pela aprendizagem do aluno.

Por outro lado, encontramos também relatos de alunos que julgam ter facilidade na disciplina, mas não atribuem este fato ao professor.

Estas diferenças de posicionamentos nos levam a inferir que os seres humanos, por serem muito diferentes entre si, também suas opiniões com relação a determinado assunto não poderiam deixar de ser diferentes. O que motiva um indivíduo pode desmotivar outro.

Nesta perspectiva, o professor deve ser possuidor de uma sensibilidade aguçada para saber quando e como agir, no sentido de motivar o aluno para o estudo. O professor não pode se eximir de tal responsabilidade. Faz parte de suas atribuições como profissional e como ser humano capaz de auxiliar o outro em seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Sobre esta responsabilidade do professor, Freire (1996, p66) afirma que:

O professor autoritário, o professor licencioso, o professor competente, sério, o professor incompetente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum deles passa pelos alunos sem deixar sua marca. (FREIRE, 1996, p.66)

Perguntamos também aos alunos se o relacionamento professor-aluno na sala de aula afeta seu interesse pelos conteúdos trabalhados. De acordo com 65% dos estudantes, o professor é o responsável por ele gostar, ou não, de determinados conteúdos de Física. No gráfico, da Figura 1, são apresentadas as porcentagens de estudantes, por turma, que compartilham dessa opinião.

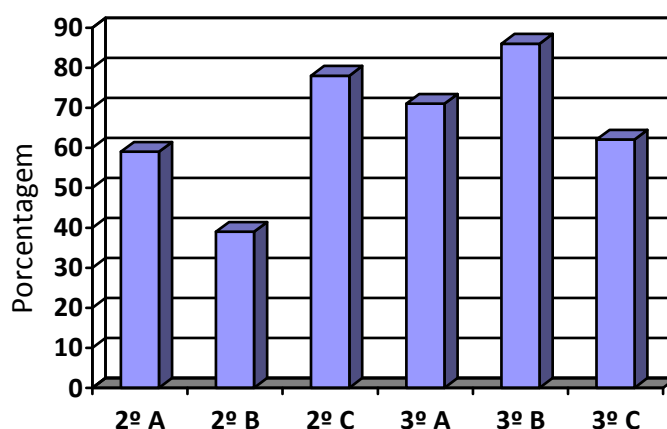


Figura 1 - Porcentagem de alunos em cada série que acham que o professor influencia sua preferência por determinados conteúdos.

Analisando as justificativas dos estudantes para seu posicionamento de que o professor é o responsável por gostarem de um determinado assunto, notamos que um número bastante expressivo de alunos do 3º A fez alusão ao professor A, que foi professor de Física desta turma nas duas séries anteriores:

[...] ele era divertido e educado, aprendi a matéria naturalmente” (aluno 1 - 3ºA);

[...] ele promovia uma boa relação professor-aluno, era engraçado, educado e dominava o conteúdo” (aluno 2 - 3ºA);

[...] o professor A foi um professor modelo, pois ele utilizava coisas muito fora do convencional para explicar, e funcionava. A aula dele era a melhor da semana” (aluno 3 – 3ºA).

A leitura destes depoimentos mostra a indiscutível existência de laços afetivos entre os alunos da Turma do 3º A e o professor A. Mesmo não sendo o atual professor da turma, ele não foi esquecido. Ao contrário, os estudantes demonstraram, além de saudade de suas aulas, uma profunda admiração por ele. Algumas características cognitivas positivas foram apontadas pelos alunos como sendo o motivo desta empatia, porém, o que mais ficou evidente foi os laços de amizade, ternura, companheirismo e respeito que se estabeleceu, neste caso, entre alunos e professor.

As turmas do 3º B e C, que tiveram a professora C como professora de Física no 2º ano, também fizeram referências positivas a um professor do ano anterior:

[...] ela era muito atenciosa e se demonstrava interessada pelo que fazia, assim dava gosto de ver as aulas (aluno 1 - 3ºB).

[...] ela foi decisiva, mantinha a disciplina na sala, explicava bem a matéria e tratava os alunos como amigos, não como alunos (aluno 1 - 3ºC).

[...] foi no segundo ano com a professora C o único ano que eu aprendi física. A professora se posicionava na sala, sabia o conteúdo e tinha uma boa relação com os alunos (aluno 2 - 3ºB).

Podemos observar que os alunos fazem observações importantes com relação a atitudes inerentemente cognitivas em relação ao trabalho do professor em sala de aula. No entanto, é notória a relação dessas atitudes cognitivas com as afetivas. Em vários momentos o aluno deixa claro que sua preferência pelo conteúdo se deu devido à intervenção afetiva do professor com a turma.

Considerações Finais

Nossos dados demonstram que o estudante, conscientemente ou não, percebe e dá muita importância ao seu relacionamento com o professor. Da mesma forma que Paula (2001), nossas análises chegam à conclusão de que o tratamento respeitoso e afetuoso é imprescindível para a motivação dos alunos no estudo do conteúdo trabalhado pelo professor de Física. A motivação do aluno, vista como a disposição para aprender, acontece muitas vezes como uma resposta a um comportamento do professor, que se mostra cortês nas relações e interessado pelo estudante. Quanto mais freqüente for esse comportamento, mais consistentes e profundos serão os relacionamentos, promovendo uma aprendizagem significativa.

Pudemos verificar também que um professor que não consegue manter um bom relacionamento com a turma, não é visto pelos estudantes como um verdadeiro educador, não conseguindo que seus alunos se interessem e aprendam os conteúdos ministrados. É importante ressaltar que a afetividade por si só não garante a aprendizagem do aluno, mas, com certeza, o seu uso proporciona ao professor maiores êxitos na tentativa de motivar o aluno a superar suas dificuldades naturais na disciplina. O professor que se apresenta mais afetuoso acaba influenciando até mesmo no apreço do aluno por determinados conteúdos de Física.

As análises dos resultados deste trabalho nos levam a crer que a interação professor-aluno precisa ser pautada por menor formalismo e maior humanismo. O professor é o grande líder do processo ensino-aprendizagem e precisa ter a consciência de que essa liderança influencia o aluno em todos os seus valores, principalmente os morais, éticos e intelectuais.

Os resultados obtidos demonstram a necessidade de se continuar estudando esta relação. Este trabalho não pretende colocar um ponto final sobre o assunto. Pelo contrário, convida os profissionais que ministram aulas de Física, e das demais das demais áreas do conhecimento, a refletirem sobre suas concepções, práticas e ansiedades docentes.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva [Org.]. **Afetividade e práticas pedagógicas**. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

LEITE, S. A. S.; TASSONI, E. C. M. A afetividade em sala de aula: as condições de ensino e a mediação do professor. In: Azzi, Roberta e Sadalla, Ana Maria. (Org.). **Psicologia e Formação docente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002, p. 113-141.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MATOS, Kelma Socorro Lopes de; VIEIRA, Sofia Lerche. **Pesquisa Educacional: o prazer de conhecer**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, UECE, 2001.

NOVAIS, Elaine Lopes. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v.7, n.1, p.15-51, jan./jul. 2004. Disponível em: <http://rle.ucpel.tche.br/php/edicoes/v7n1/C_Elaine2.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2009.

PAULA, Ana Luiza Nunes Borges de. As relações afetivas na sala de aula como fatores motivacionais para a aprendizagem dos conteúdos de Biologia. **Atas do III Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**, Atibaia, SP, 2001.

SANTOS, Flávia M. T. Afeto, emoção e motivação: uma nova agenda para a pesquisa em ensino de ciências. **Atas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**, Águas de Lindóia, SP, p. 249-255, 1997.

SILVA, Elifas Levi da. Aspectos motivacionais em operação nas aulas de física do Ensino Médio, nas escolas estaduais de São Paulo. **Atas do IX Encontro Nacional de Ensino de Física**, Jaboticatubas, MG, 2004.

SIQUEIRA, D. C. T. **Relação professor-aluno: uma revisão crítica**. Disponível em <www.educacional.com.br>. Acesso em: 20 out. 2008.

WALLON, Henry. **Psicologia e educação da infância**. Lisboa: Editorial Estampa, 1975.