

RELAÇÕES AFETIVAS NA SALA DE AULA COMO FATORES MOTIVACIONAIS PARA A APRENDIZAGEM DOS CONTEÚDOS DE BIOLOGIA

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.010-006>

Jamira Camanda Ribeiro Carvalho

Concluinte do Curso de Graduação em Ciências Biológicas através do Programa Institucional de Fomento e Indução da Inovação da Formação Inicial Continuada de Professores e Diretores Escolares – PRIL - UESPI- Simões - Piauí.

Maria do Socorro Silva Carvalho

Concluinte do Curso de Graduação em Ciências Biológicas através do Programa Institucional de Fomento e Indução da Inovação da Formação Inicial Continuada de Professores e Diretores Escolares – PRIL - UESPI- Simões - Piauí.

Maria Gardênia Sousa Batista

Profa. Dra. do Curso de Ciências Biológicas
Universidade Estadual do Piauí - UESPI
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/118410980618896>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8281-1277>

RESUMO

A afetividade é um elemento indispensável nas relações humanas e exerce papel determinante no processo de ensino-aprendizagem. Pesquisas apontam que o aspecto afetivo influencia diretamente o desenvolvimento intelectual e emocional dos estudantes, afetando sua motivação, interesse e rendimento escolar. As emoções, os vínculos interpessoais e o ambiente escolar têm papel fundamental na formação do sujeito. Dessa forma, a relação entre professor e aluno, pautada no respeito, no diálogo e na empatia, contribui para um ambiente educativo mais acolhedor e significativo. Este trabalho defende que a integração da dimensão afetiva no espaço escolar é essencial para a construção de uma prática pedagógica mais humanizada e eficaz, promovendo o desenvolvimento integral dos educandos.

Palavras-chave: Afetividade; Ensino-aprendizagem; Relações interpessoais; Emoções; Educação humanizada.



1 INTRODUÇÃO

A afetividade é indispensável nas relações humanas, e no processo de ensino de aprendizagem não é diferente. Para Oliveira (1998), o aspecto afetivo tem uma profunda influência sobre o desenvolvimento intelectual, podendo acelerar ou diminuir o desenvolvimento, determinando sobre que conteúdos a atividade intelectual concentrar-se-á. Com base nisso, a afetividade atua como um elemento facilitador e influenciador no processo de aprendizagem do aluno em sala de aula. Logo “o afeto entre educador e educando é como uma semente lançada em terra fértil: germina numa rapidez surpreendente e produz frutos de qualidade” (BONFIM, 2011, p. 9). Ou seja, a forma que o professor ensina, age e trabalha tem uma grande interferência no processo evolutivo de seus alunos e nos seus resultados. “Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos.” Esta citação extraída do livro *O pequeno príncipe*, de Antoine de Saint-Exupéry, embora não diretamente sobre educação, destaca a importância da sensibilidade e da afetividade, essenciais para o processo educativo.

Segundo Paulo Freire (1987), a educação não é um processo puramente cognitivo, mas que envolve a pessoa como um todo, incluindo emoções, sentimentos e valores. Ele argumentava que a educação deve ser uma prática libertadora, que permita aos alunos desenvolver sua criatividade e sua capacidade crítica, e que ajude a construir uma sociedade mais justa e igualitária. Nessa perspectiva, um aspecto fundamental que tem ganhado destaque no cenário educacional é o papel das relações afetivas na sala de aula. Estas relações, que englobam interações positivas e construtivas entre professores e alunos, bem como entre os próprios alunos, são cruciais para a criação de um ambiente de aprendizagem motivador e acolhedor. A qualidade dessas interações pode influenciar diretamente a motivação dos estudantes, impactando seu desempenho e sua atitude em relação aos conteúdos curriculares.

Para Piaget, a afetividade é um estado psicológico e está diretamente ou indiretamente ligada a fatores como meio, convívio interpessoal, ambiente familiar, profissional e social e este estado psicológico vai influenciar diretamente no comportamento e no desenvolvimento afetivo e cognitivo dos indivíduos (GIMENEZ et al, 2021). Piaget também afirma que “a afetividade sempre está interligada a todos os momentos vividos por cada ser o que reflete diametralmente em sentimentos, valores, estímulos, escolhas, emoções, estado de tranquilidade, saúde, ou seja, em todos os campos emocionais e físicos da vida” (GIMENEZ et al, 2021, p. 248).

De acordo com Humberto Maturana, “As emoções não são corretamente chamadas de sentimentos. Do ponto de vista biológico o que conotamos quando falamos de emoções são disposições corporais dinâmicas que definem os diferentes domínios de ação em que nos movemos. Quando mudamos de emoção, mudamos de domínio de ação”. Dessa maneira, notamos o quanto os fatores emocionais e a afinidade estão diretamente ligados ao processo ou retrocesso dos discentes, pois o medo, a insegurança ou outros conflitos sociais e familiares refletem em cada indivíduo de uma forma diferente, dependendo do desfecho vivido, e



é nato do ser humano sofrer essas reações. No entanto, quando é levada para a sala de aula e o professor sabe captar e agir de forma diferente, buscando afinidade, assegura o desenvolvimento daquele indivíduo na sua disciplina.

Ter reações emotivas é interessante, pois nos deixa vigilantes e atentos. Por outro lado, as emoções podem ser prejudiciais, desenvolvendo a ansiedade e o estresse em efeito prolongado, interferindo de forma negativa, sendo sempre necessário considerá-las no processo educacional (COSENZA; GUERRA, 2011). A escola também tem o papel de trabalhar os fatores afetivos com os alunos, sendo necessária uma discussão sobre esse assunto no ambiente escolar. Há várias formas dos professores ajudarem os alunos nessa perspectiva, tanto em intervenções sobre o tema, quanto na organização de seus conteúdos (TASSONI; SILVA-LEITE, 2011). Para Wallon Filósofo médico e psicólogo, a escola é uma instituição fundamental que possibilitaria ao sujeito aprender princípios da cultura científica, que valoriza as relações entre professor e aluno e o desenvolvimento das potencialidades destes. Este conduz sua teoria no desenvolvimento da pessoa completa, aproximando a psicologia e a pedagogia, de modo a valorizar a formação de educadores e promover ambientes educativos adequados para o crescimento do educando em todos os seus aspectos (SILVA, 2017).

Nessa perspectiva, vale ressaltar a intrínseca relação de Bronfenbrenner com a psicologia do desenvolvimento e a teoria do ecossistema do desenvolvimento humano. Para entender essa vertente, ele considera o desenvolvimento um processo recíproco, resultante da interação dos vários sistemas que o compõem a (BRONFENBRENNER, 1979). Assim, a transição entre cada um desses ambientes e a qualidade relacional nele estabelecida influenciaram o trajeto desenvolvimento.

De maneira análoga, é irrefutável destacar a importância desse estudo dentro dessa pesquisa e para a sociedade como todo. Assim, como o aluno é tratado no ambiente escolar, especialmente na sala de aula, é a chave para o desempenho daquele discente, pois o indivíduo precisa ser compreendido emocionalmente para sua desenvoltura, até mesmo aquele aluno mais agitado ou incontrolável, que emocionalmente carrega algo que precisa ser trabalhado, além do conteúdo passado. Por conseguinte, o ambiente influencia, mas a convivência determina, por isso a necessidade dos professores serem aptos para conhecer e dá ênfase para essa questão, uma vez que é indispensável para o desenvolvimento educacional e de uma sociedade melhor.

Conforme Mahoney (ALMEIDA, 2005), a escola é o meio para o desenvolvimento do aluno e professor, e a relação professor-aluno é um fator determinante para o ensino aprendizagem, pois o professor e aluno são afetados um pelo outro e ambos pelo meio que estão inseridos. Além do mais, nenhum conhecimento, mesmo que puramente através da percepção, não é simples cópia do real ou se encontra totalmente determinado pela mente do indivíduo. É o produto de uma interação entre o sujeito e o objeto, é a interação provocada pelas atitudes espontâneas do organismo e pelos estímulos externos. E esse conhecimento é, portanto, aprendizagem, fruto de uma relação que nunca tem um sentido só, é o resultado



dessa interação. E a afetividade é a energia que move as ações humanas, sem ela não há interesse e não há motivação para a aprendizagem (PIAGET, 1996, *Apud* GARCIA, 2014).

Nessa concepção, de que a afetividade está entre um dos elementos essenciais para o desenvolvimento humano. Realizamos esta pesquisa bibliográfica, visando investigar a relação entre o modo de agir dos professores em sala de aula e a motivação dos alunos para estudar os conteúdos de Biologia.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento bibliográfico via Internet, buscando dados de diversas Instituições de Ensino Superior do país, bem como bancos de dados de organizações governamentais e associações de classe. Para fazermos a busca, foi utilizado palavras-chaves, tais como, *afetividade no ensino de biologia*, a fim de identificarmos trabalhos relacionados à questão e selecionamos as pesquisas divulgadas sob a forma de teses, dissertações, artigos científicos de periódicos e livros, que compreendem o período de 2000 a 2024.

Posteriormente, ao fazer a seleção dos documentos realizamos a classificação deles. Classificando os documentos segundo critérios que foram estabelecidos a partir do conjunto de documentos e tendo por base descritores utilizados em pesquisas assemelhadas, tais como: ano do trabalho; curso, disciplinas envolvidas; série, ciclo ou fase escolar; principais conteúdos abordados. Para tanto, realizou-se a leitura dos resumos das pesquisas e, quando necessário, a leitura integral do conteúdo dos trabalhos.

O trabalho aqui apresentado tem características de uma pesquisa bibliográfica do tipo estado da arte. Este gênero de trabalho acadêmico envolve pesquisas que buscam inventariar, sistematizar e avaliar a produção em determinada área de conhecimento. Isto implica a identificação de trabalhos produzidos na área, a seleção e classificação dos documentos segundo critérios e categorias estabelecidos em conformidade com os interesses e objetivos do pesquisador, a descrição e análise das características e tendências do material e a avaliação dos seus principais resultados, contribuições e lacunas (MEGID NETO, 1999).

Após a coleta, os dados apresentados nos questionários foram transcritos para os programas Microsoft Word, Microsoft Excel e no intuído de auxiliar na construção de uma tabela, empregados nos resultados e discussão desta pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

“[...] a afetividade representa a fonte energética que mobiliza a inteligência, sem alterá-la, da mesma forma que o combustível de um carro provoca o funcionamento do motor sem modificar a máquina.” SARMENTO, 2013



Pôde-se observar a partir dos estudos realizados nesta pesquisa que para aprender, necessitam-se dois personagens (ensinante e aprendente) e um vínculo que se estabelece entre ambos (FERNANDEZ, 1991). Acreditamos que não aprendemos de qualquer um, aprendemos daquele a quem outorgamos confiança e direito de ensinar. Paulo Freire (1996) já advertia que "a educação é um ato de amor e coragem", e que a relação dialógica entre educador e educando é essencial para o verdadeiro aprendizado. A configuração da aprendizagem requer a presença de um nutriente peculiar, a afetividade, que mobiliza as prévias condições cognitivas do sujeito aprendiz (PIAGET, 1954).

"A partir do momento em que os alunos passam a confiar no professor é inegável que o rendimento de aprendizagem melhorará, daí, criam-se laços de respeito, de responsabilidade, movidos por uma troca significativa, onde as duas partes integram na busca de um objetivo comum".
Amorelli (2004)

A Tabela 01, apresenta uma síntese dos resultados encontrados nesta pesquisa e posteriormente relatamos sobre as relações afetivas na sala de aula como fatores motivacionais.

Tabela 01 – Documentos analisados

Título	Autores	Origem	Ano	Resumo	Fonte
AFETIVIDA DE NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGE M DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA.	FRANÇA, Carolini T. S.	Repositório Institucional da UFPB	2023	A pesquisa desse trabalho possibilitou uma análise sobre a importância da afetividade no processo de ensino de ciências e Biologia, contribuindo para ampliar a compreensão sobre o papel da afetividade no processo ensino-aprendizagem, enfatizando a necessidade de considerar as emoções dos estudantes e de investir em uma formação docente que valorize a construção de relações afetivas positivas na sala de aula.	https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/27311?loc=pt_BR
AFETIVIDADE E GOSTO PELA CIÉNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL:	ROSA, Cleci T.W. PACHECO, Julia N.	V. 24 N. 72 (2023): RE-VISTA TEIAS N 72	2023	O presente estudo investiga a presença de elementos da dimensão afetiva no cotidiano de 10	http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_art



O QUE DIZEM OS PROFESSORES DE CIÊNCIAS.	DARROZ, Luiz, M.			professores de Ciências do ensino Fundamental, por meio de entrevista semiestruturada contendo 10 perguntas. Questões essas que envolvem a formação acadêmica e atuação profissional dos participantes, estrutura de suas salas, percepção em relação ao ensino de ciências e seus objetivos, importância da dimensão afetiva durante as aulas e motivação dos alunos.	<u>text&pid= S1982-0305202300100233</u>
EMOÇÕES E AFETIVIDADES: IMPLICAÇÕES E PERSPECTIVAS NO ENSINO DE BIOLOGIA.	RODRIGUES, Antonia R. S. FRANÇA-NETO, Aldair SOBREIRA, Alana C. M. EDSON-CHAVES, Bruno.	Revista Educar Mais	2021	Esse trabalho tem como objetivo destacar os aspectos emocionais e afetivos que estão diretamente envolvidos com o processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, a pesquisa foi feita especificamente com professores de biologia da Educação Básica da rede pública, ressaltando que para a aprendizagem dos estudantes se torne cada vez mais efetiva é importante que o professor esteja atento a todos os fatores importantes no processo de ensino e aprendizagem sejam eles	https://educaopublica.cecerj.edu.br/rtigos/20/41/afetivida-de-no-presso-cesso-de-aprendiza-gem



				curriculares, pedagógicos e/ou emocionais.	
A AFETIVIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO EM UMA ESCOLA PÚBLICA.	MENDES,Patrícia, P. MOREIRA, Maria C. A.	Revista Práxis, v. 15, n.29	2023	O estudo buscou a influência da afetividade nos processos de ensino e aprendizagem em alunos do ensino fundamental, protagonistas de atividades desenvolvidas por eles e pela professora pesquisadora. O referencial teórico para a discussão das questões da afetividade foi o trabalho de Wallon e de Vygotsky, na qual a pesquisa foi de cunho qualitativo, a partir da observação participante no ensino de fungos e plantas. Os resultados mostraram que os alunos passaram a participar mais ativamente das aulas, tendo sido deles a ideia de incluir no planejamento aulas no pátio da escola. As relações afetivas melhoraram e o convívio passou a ser harmonioso e carinhoso.	https://revistas.unifor.br/praxis/article/view/4350
A AFETIVIDADE NA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO: UM ESTUDO DE CASO VOLTADO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA.	CARPIM, Camila S.	UFES - Universidade Federal do Espírito Santo	2014	A afetividade que se manifesta na relação professor-aluno constitui-se elemento inseparável do processo de construção do conhecimento e tem grande importância para a qualidade do	https://labec.ufes.br/sites/labec.ufes.br/files/fielde/aneexo/TCC_CAMILA_FINAL.pdf



				<p>processo de ensino-aprendizagem. Este estudo de caso objetivou investigar a relação afetiva entre alunos de ensino médio de uma escola pública de Vitória, Espírito Santo, e sua professora de Biologia. Acredita-se que é de fundamental importância o reconhecimento, bem como a incorporação da questão da afetividade por parte, tanto dos professores, quanto dos gestores escolares, na busca de uma escola cada vez mais solidária e voltada a atender as necessidades dos alunos.</p>	
A AFETIVIDADE E O CONVÍVIO EM SALA DE AULA: FATORES QUE INFLUENCIAM NA INTERAÇÃO PROFESSOR-ALUNO E NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM	DINIZ, Jean Carlos A. SILVA, Regisnei A.O.	Instituto Federal de Goiás	2011	O presente trabalho objetiva analisar a relação professor-aluno, levando em consideração fatores que possam interferir em um convívio social na sala de aula, buscando pontos que contribua para o bom relacionamento des- tes. A pesquisa foi realizada com alunos do Ensino Médio e professores de ciências e biologia de um colégio estadual da cidade de Jataí – Goiás, ten- do como metodologia o grupo focal. Os resultados	https://pe-riodicos.ifg.edu.br/index.php/semlic/article/view/345



				apontam fatores que contribuem para um bom relacionamento entre discente e docente, uma vez que isso ocorre devido à integralização de ambos e à exploração do sentimentalismo como também através da delimitação do espaço de cada um.	
HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS E AFETIVIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: PESQUISAS E REFLEXÕES	PAGAN, Alice A. ARAÚJO, Yzila L.F.M.	Editora UFS	2019	Esse livro busca compreender o trabalho cognitivo em uma esfera mais ampla, que realmente consiga abarcar a inteireza humana, propomos esta obra pensando alguns dos elementos que fazem parte do discurso afetivo no Ensino de Ciências e Biologia, trazendo pesquisas que apontam para a possibilidade das Habilidades Socioemocionais na construção de uma didática para a formação de indivíduos mais conectados com a natureza, cognitiva e afetivamente.	https://www.livraria.ufs.br/produto/habilidades-socioemocionais-afetividade-no-ensino-de-ciencias-e-biologia-pesquisas-e-reflexoes/
O VÍNCULO AFETIVO NA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO E SEUS EFEITOS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA.	CAMARGO, Pâmela P.	Acervo LUME, UFRGS	2017	A pesquisa tem como objetivo, verificar a presença ou ausência de afetividade nas relações professor-aluno e se as mesmas influenciam nas aprendizagens dos estudantes, tendo como hipótese a	https://lume.ufrgs.br/handle/10183/180458



				confirmação desta influência.	
AS RELAÇÕES AFETIVAS NA SALA DE AULA COMO FATORES MOTIVACIONAIS PARA A APRENDIZAGEM DOS CONTEÚDOS DE BIOLOGIA	PAULA, Ana Luiza N.B. CUNHA, Ana Maria de O.	USP - Universidade de São Paulo	2001	<p>Neste trabalho, após expormos argumentos de educadores sobre a importância de se considerar aspectos afetivos para o sucesso da aprendizagem dos alunos, apresentamos resultados de uma pesquisa enquadrada dentro desse paradigma, na qual propusemos investigar a relação entre o modo de agir dos professores em sala de aula e a motivação dos alunos para estudar os conteúdos de Biologia.</p> <p>Observamos uma relação direta entre um clima agradável de sala de aula, proporcionado pela afabilidade do professor no trato com seus alunos e a motivação dos mesmos para estudar o conteúdo de sua disciplina.</p>	https://fep.i.f.usp.br/~profis/arquivo/encon_tros/enpec/iiien_pec/Atas_em_html/o26.htm
A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO E SUA INFLUÊNCIA NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NO ENSINO MÉDIO.	CARMIANATTI, Bruna.	Acervo LUME, UFRGS	2018	<p>A pesquisa emergiu-se duas temáticas de investigação ainda pouco exploradas: A afetividade e a relação professor-aluno. Trazendo-se elementos relacionados às temáticas mais comuns e alicerçando-se em bases teóricas cognitivas e socioculturais, as</p>	https://lume.ufrgs.br/handle/10183/88240



				quais postulam que os estudantes são sujeitos dos processos de ensino e de aprendizagem e que aprendem pela interação social.	
A AFETIVIDADE E RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO: CONTRIBUIÇÃO DESTAS NOS PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM EM CIÉNCIAS NO ENSINO MÉDIO.	CARMINIATTI, Bruna. PINO, José C.D.	Investigações em Ensinos de Ciências - V24 (1), pp, 122-138, 2019	2019	O artigo tem como objetivo apresentar um recorte de uma pesquisa de doutorado, discutindo a percepção dos professores sobre a influência da afetividade e da relação professor-aluno nos processos de ensino e de aprendizagem na área de Ciências da Natureza no ensino secundário, de forma a relacioná-las aos demais fatores supracitados.	https://scholar.google.com/scholar?q=cache:i5dEaoxFYVcJ:scholar.google.com/+a+afetividade+e+rela%C3%A7%C3%A3o+professor-aluno:+contribui%C3%A7%C3%A0+B5es++&hl=pt-BR&lr=lang_pt&as_dt=0,5

Fonte: Autoria própria, 2025.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

"Falto por cansaço. Eu acho que ser professor é estar verdadeiramente envolvido com a profissão, com os alunos, e isso gera uma carga física e mental muito grande, maior do que o ser humano pode suportar. É muito psicológico, sabe? Eu faço terapia uma vez por mês, tenho que ir ao psiquiatra, porque não dá. Você se envolve com os problemas dos alunos e nem sempre há um retorno. Às vezes, você entra em sala e é mal-recebido, porque o professor ainda é visto como inimigo. Existe um abismo entre professor e aluno, professor e diretor. A impressão que tenho é de que ninguém se entende. [...] O papel do professor na sociedade é muito importante, mas ninguém reconhece isso. Quando o profissional é abandonado, ele tende a abandonar também. Perdemos a dignidade. Somos obrigados a aceitar muitas coisas, e isso nos empobrece espiritualmente. [...] O Estado deixa tudo jogado. Ninguém quer saber como está sendo a aula. Maquia-se muito. Você não pode dar uma nota vermelha sem justificar com um documento. Então, para evitar esse trabalho, colocam a nota azul. Passa logo. Está todo mundo cansado de ouvir os problemas da educação, mas ninguém faz nada." (Pro Dia Nascer Feliz, 2005)

Este estudo, ao analisar o estado da arte sobre as relações afetivas na sala de aula, evidenciou a importância dessas interações como elementos fundamentais para a motivação e o engajamento dos alunos, especialmente no processo de aprendizagem dos conteúdos de Biologia. As obras revisadas apontam que o vínculo afetivo entre professor e aluno contribui significativamente para a construção de um ambiente escolar mais acolhedor, participativo e propício à aprendizagem significativa.



Verificou-se que o afeto na relação pedagógica não se limita a um aspecto emocional, mas está diretamente relacionado à valorização do aluno como sujeito ativo no processo educativo. Professores que demonstram empatia, respeito e escuta ativa tendem a despertar maior interesse e confiança dos estudantes, promovendo não apenas o aprendizado de conceitos biológicos, mas também o desenvolvimento crítico e humano.

Apesar da relevância do tema, ainda se fazem necessárias mais investigações que aprofundem essa relação no contexto específico da Biologia, considerando os desafios enfrentados por professores dessa área em diferentes realidades escolares.

Conclui-se, portanto, que investir em práticas pedagógicas afetivas é um caminho promissor para tornar o ensino de Biologia mais significativo e motivador. Espera-se que este trabalho contribua para ampliar a reflexão e fomentar novos estudos que valorizem a afetividade como ferramenta pedagógica essencial na formação de sujeitos mais conscientes, críticos e sensíveis ao conhecimento e à vida.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de Henri Wallon. *Psicologia da Educação*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 11-30, 1º semestre 2005. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n20/v20a02.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.

ASSIS, Diana Cavalcante Miranda de; MOREIRA, Lúcia Vaz de Campos; FORNASIER, Rafael Cerqueira. Teoria bioecológica de Bronfenbrenner: a influência dos processos proximais no desenvolvimento social das crianças. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 10, e582101019263, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/19263/17176/236290>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BARRETO, André. [Título não informado no material original]. *Psicol. rev.* (Belo Horizonte), Belo Horizonte, v. 22, n. 2, maio/ago. 2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682016000200003. Acesso em: 6 jun. 2024.

BONFIM, Afonso. A afetividade na prática pedagógica e na formação docente. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, p. 7-20, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://monografias.brasilescola.uol.com.br/amp/pedagogia/a-afetividade-na-pratica-pedagogica-na-formacao-docente.htm>. Acesso em: 23 jul. 2025.

CAMARGO, Pâmela Pelissoli. O vínculo afetivo na relação professor-aluno e seus efeitos no processo de aprendizagem em Biologia. 2017. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/180458>. Acesso em: 23 jul. 2025.

CARDOSO, Benedita Soares; SOUZA, Neide Aparecida Pereira; ROCHA, Ana Paula de Araujo. A contribuição da afetividade no processo de ensino aprendizagem na educação infantil. In: SIMPÓSIO DE TCC DAS FACULDADES FINOM E TECSOMA, 2., 2020. Anais [...]. [S. l.]: FINOM, 2020. p. 328-341. Disponível em: <https://finom.edu.br/assets/uploads/cursos/tcc/202101280801145.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.

CARMIANATTI, Bruna. A relação professor-aluno e sua influência nos processos de ensino e aprendizagem de ciências no ensino médio. 2018. [Trabalho de Conclusão de Curso] – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/188240>. Acesso em: 23 jul. 2025.

CARMINIATTI, Bruna; PINO, José C. D. A afetividade e relação professor-aluno: contribuição destas nos processos de ensino e de aprendizagem em ciências no ensino médio. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 24, n. 1, p. 122-138, 2019. Disponível em: [https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:i5dEaoxFYVcJ:scholar.google.com/+a+afetivid ad e+e+relação+professor-aluno:+contribuições](https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:i5dEaoxFYVcJ:scholar.google.com/+a+afetividad e+e+relação+professor-aluno:+contribuições). Acesso em: 23 jul. 2025.

CARPIM, Camila S. A afetividade na relação professor-aluno: um estudo de caso voltado para o ensino de Biologia. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Espírito Santo, [S. 1.], 2014. Disponível em: <https://labec.ufes.br/sites/labec.ufes.br/files/field/anexo/TCC%20CAMILA%20-%20FINAL.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.



COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. Emoção e aprendizagem: o cérebro na escola. In: COSENZA, R. M. (Org.). Neurociência e educação: como o cérebro aprende. São Paulo: Memnon, 2011. p. 93-112. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000300014. Acesso em: 23 jul. 2025.

DANTAS, Juliane K. S. A afetividade como ferramenta influenciadora na aprendizagem do educando. 2017. [Trabalho de Conclusão de Curso] – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/42262>. Acesso em: 23 jul. 2025.

DINIZ, Jean Carlos A.; SILVA, Regisnei A. O. A afetividade e o convívio em sala de aula: fatores que influenciam na interação professor-aluno e no processo de ensino-aprendizagem. Revista do Instituto Federal de Goiás, [S. l.], 2011. Disponível em: <https://periodicos.ifg.edu.br/index.php/semlic/article/view/345>. Acesso em: 23 jul. 2025.

FRANÇA, Carolina T. S. A afetividade no processo ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia. 2023. [Trabalho de Conclusão de Curso] – Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/27311?locale=pt_BR. Acesso em: 23 jul. 2025.

GIMENEZ, D. C. et al. Afetividade e aprendizagem: contribuições para a prática pedagógica. Revista Multidisciplinar em Educação, v. 11, n. 25, p. 243-251, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/41/afetividade-no-processo-de-aprendizagem>. Acesso em: 23 jul. 2025.

MATURANA, Humberto R. Emoções e linguagem na educação e na política. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

MEGID NETO, J. Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências no nível fundamental. 1999. 365f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MENDES, Patrícia P.; MOREIRA, Maria A. A afetividade no ensino de Ciências: um estudo em uma escola pública. Revista Práxis, v. 15, n. 29, 2023. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/4350>. Acesso em: 23 jul. 2025.

NUNES, Josiane Ferreira. A importância do afeto em sala de aula. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/142873/000993864.pdf?sequence>. Acesso em: 23 jul. 2025.

PAGAN, Alice A.; ARAÚJO, Yzila L. F. M. Habilidades socioemocionais e afetividade no ensino de ciências e biologia: pesquisas e reflexões. São Cristóvão: Editora UFS, 2019. Disponível em: <https://www.livraria.ufs.br/produto/habilidades-socioemocionais-afetividade-no-ensino-de-ciencias-e-biologia-pesquisas-e-reflexoes/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

PATRÍCIO ARRUDA, Marina. O paradigma emergente da educação: o professor como mediador de emoções. ETD-Educação Temática Digital, v. 14, n. 2, p. 290-303, 2012.

PAULA, Ana Luiza N. B.; CUNHA, Ana Maria de O. As relações afetivas na sala de aula como fatores motivacionais para a aprendizagem dos conteúdos de Biologia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC), [2.], 2001, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: USP, 2001. Disponível em:



<https://fepl.if.usp.br/~profis/arquivo/encontros/enpec/iiienpec/Atas%20em%20html/o26.htm>. Acesso em: 23 jul. 2025.

RODRIGUES, Antonia R. S. et al. Emoções e afetividades: implicações e perspectivas no ensino de Biologia. Revista Educar Mais, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/41/afetividade-no-processo-de-aprendizagem>. Acesso em: 23 jul. 2025.

RODRIGUES, Antonia Railene de Souza; FRANÇA-NETO, Aldair de; SOBREIRA, Alana Cecília de Menezes; EDSON-CHAVES, Bruno. Emoções e afetividades: implicações e perspectivas no Ensino de Biologia. Educar Mais, Teresina, v. 5, n. 3, p. 685–699, 2021. DOI: 10.15536/reducarmais.5.2021.2305.

ROSA, Eleci T. W.; PAJHEKO, Julia N.; DARROZ, Luiz M. Afetividade e gosto pela ciência no ensino fundamental: o que dizem os professores de ciências. Revista Teias, v. 24, n. 72, 2023. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-03052023000100233. Acesso em: 23 jul. 2025.

SILVA, Edileuza D. As interações afetivas em sala de aula. 2011. [Trabalho de Conclusão de Curso] – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/35341>. Acesso em: 23 jul. 2025.

SIM, Amira Amaral do. Emoção e afetividade na aprendizagem: breve revisão bibliográfica. 2019. Trabalho de Graduação (Licenciatura em Física) – Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Guaratinguetá, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/7441f7d8-321e-4340-946b-4b302828ce9d/content>. Acesso em: 23 jul. 2025.

TASSONI, E. G.; SILVA-LEITE, R. M. A afetividade nas práticas pedagógicas do professor da educação básica. Revista Educação em Questão, Natal, v. 39, n. 27, p. 121-137, jan./abr. 2011. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/37717>. Acesso em: 23 jul. 2025.