

SAÚDE MENTAL: VALORES E SENTIMENTOS NO USO DE ATIVIDADES EXPERIMENTAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA E BIOLOGIA NA ESCOLA PÚBLICA

Autora: Andréa Karla Braga de Araújo¹

Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA / Graduando o Curso de
Licenciatura em Biologia. E-mail: araujoandrea484@gmail.com

Co-autor: João Pedro Durans Monteiro²

Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA / Graduando o Curso de
Licenciatura em Química. E-mail: duransjoaopedro@gmail.com

Ellen de Fátima Lago Barros Costa³

Doutora em Educação/UFSCar. Professora Magistério Superior do IFMA, Departamento de
Ciências Humanas e Sociais/DHS, Campus Monte Castelo/São Luís/MA. Professora do
Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica/PROFEPT. E-mail:
elen@ifma.edu.br

INTRODUÇÃO

A escola contemporânea precisa adaptar novas estratégias metodológicas de ensino, visto que com o avanço tecnológico surgiram novos desafios quanto ao ensino-aprendizagem dos discentes (SANTOS, 2000). Devido os meios de acesso à informação e comunicação tecnológica que se tornaram bem mais práticas e dinâmicos com o advento da internet a instituição escolar já não possui a exclusividade do conhecimento, (CASASSUS, 2009).

Contudo, a escola precisa adequar-se à essa novidade com a perspectiva de aprimorar os conhecimentos, embora seja perceptível a existência de algumas sequelas como: o uso incorreto dessas novas ferramentas, ausência da troca de informações seguras, e a falta de interação do discente com o meio em que vive (DAMASIO, 2000), gerando assim um maior desafio a instituição de ensino que é dar impulso ao convívio social, e estimular o desenvolvimento mental e cognitivo desse aluno junto a sociedade.

Para Morin (2011), todo indivíduo necessita conviver com o seu semelhante, e para que isso ocorra é necessário ajustar-se ao meio social em que convive, tornando está uma das condições para o seu progresso social por completo.

Assim os sentimentos e as emoções estão diretamente ligados durante todo o seu desenvolvimento intelectual e social, pois estão presentes no decorrer do processo de formação da subjetividade deste sujeito (ABEn, 2001), e dessa forma entende-se as emoções como diferentes reações químicas e neurais, que promovem ações ao corpo ajudando a desenvolver habilidades, suas interações afetivas, educacionais, salientando a importância de se estabelecer o cuidado a sua saúde física e mental.

Portanto, a escola é um dos principais ambientes que tem como propósito contribuir na formação intelectual e social dos alunos, tocando-o involuntariamente e surtindo inspiração nos seus sentimentos, visto que, é um local de reflexão e interação social e emocional, em que

posteriormente irão cooperar na formação destes enquanto pessoa ou um futuro profissional. Durante esse convívio, tanto alunos quanto docentes experimentam variações das emoções que promove alterações no humor e desempenho em sala de aula (GOLEMAN, 2003). Em vista disso, é crucial conquistar autonomia na capacidade de autodomínio e equilíbrio dessas emoções.

A partir desta perspectiva, este trabalho apresenta o uso de algumas estratégias que contribuem no processo de desenvolvimento psicológico dos sentimentos e emoções, já que possuem forte influência nos comportamentos e no processo de ensino-aprendizagem (COSENZA, 2011), constituindo um aspecto fundamental no desenvolvimento dos alunos. Desde modo, este artigo resultado de um projeto de intervenção pedagógica na escola U. E. B. “Alberto Pinheiro”. Neste sentido, este trabalho corrobora com Para Freire (1996), que afirma que os homens se educam entre si mediatizados pelo mundo, superando a contradição entre educador e educando através do diálogo, e em que ambos se tornam sujeitos do processo de construção do conhecimento. Dinâmicas com a finalidade de estimular a criatividade, as habilidades do aluno podendo ajudar a prevenir determinadas dificuldades de aquisição e processamento dos conhecimentos.

Metodologia

Postas tais aspectos, e mais, especificamente, no que diz respeito aos objetivos da investigação – compreender o papel da dimensão das emoções e dos sentimentos no comportamento do aluno, trazendo assim alguns apontamentos levando o julgamento da perspectiva do próprio indivíduo tais quais os desejos, as aspirações, os sentimentos e as emoções.

Sendo assim este trabalho foi realizado na escola U.E.B. Alberto Pinheiro, localizado no Centro da cidade de São Luís – MA, para uma turma de 27 alunos do 6º ano do Ensino Fundamental II, tendo como temática Saúde Mental. Esta atividade foi resultado da disciplina de Estágio Supervisionado III que teve como objetivo implementar um projeto de intervenção pedagógica nas escolas campo de estágio. O projeto de intervenção na escola supracitada foi realizado no mês de agosto/2019 em momentos distintos: no primeiro momento se fez o uso do filme *Divertida Mente* que fez referência a proposta desenvolvida, no segundo momento uma palestra com o apoio da Psicóloga do IFMA; no terceiro momento foi realizado duas atividades onde a primeira denominada: *Balão dos Sentimentos*, em que cada balão de cores distintas representa um sentimento diferente contendo em seu interior uma mensagem de autoestima; e na segunda seria uma dinâmica experimental denominado: *Xarope das Emoções* misturado com substâncias diferentes alterando a sua tonalidade, associando esse experimento com as mudanças de humor.

Foram realizados duas vezes por semana, por meio de encontros grupais, com duração de uma hora/aula cada, a partir de uma pesquisa descritiva, qualitativa e exploratória, durante três meses, abordando uma sequência didática com atividade experimental na motivação dos discentes em relação ao ensino de Ciências/Química e Biologia, tendo em vista identificar a dimensão das emoções e dos sentimentos no comportamento do aluno.

Resultados e discussão

Os públicos alvos deste trabalho são discentes na faixa etária de 10 a 14 anos, com comportamentos distintos, onde alguns mostram desinteresse em participar das atividades, características estas mudadas a medida que os mesmos foram instigados quanto a sua participação no processo de desenvolvimento das dinâmicas, e havia aqueles que se

empenhavam no processo de interação constante, mostrando maior interesse e aptos no processo da aplicação da atividade.

Sobre esse assunto, Oliveira (2010) cita que a motivação é sem dúvida, uma contribuição importante, sobretudo na tentativa de despertar a atenção de estudantes mais dispersos na aula, envolvendo-os com uma atividade que lhes estimulem a querer compreender os conteúdos da disciplina.

Do ponto de vista social, a realidade de alguns alunos varia desde a perda da mãe no parto, até o abandono do pai por questões pessoais, chegando a conviverem com avós, tios, a ponto de algumas dessas crianças serem ou terem pessoas que são dependentes químicos, até casos dentre estes entes possuir vínculos com grupos criminosos, e essas crianças experienciam situações que não condiz para o bom desenvolvimento desse indivíduo como cidadão de bem.

Verificou-se uma variabilidade de questões como dificuldades na leitura, na escrita, na aquisição de conhecimentos, na interação com os colegas, e etc., e habilidades vocacionais na discussão de um determinado assunto debatido, no desenho, na interpretação, e em pequenas atitudes de grandes significados, são companheiros, prestativos, carinhosos, receptivos, atenciosos e entre outras qualidades. As implicações para uso de uma sequência didática para o Ensino de Ciências/Química e Biologia se valeu de estratégias com a perspectiva de proporcionar ao discente vivenciar formas diversas de compreensão, condições protagonistas no processo de Ensino-aprendizagem.

Cabe salientar que com as atividades propostas, os discentes, puderam trabalhar com os seus sentimentos e emoções de forma leve e lúdica, através de desenhos buscaram expressar a identificação que tiveram com os personagens após a visualização do filme: Divertida Mente, conforme pode ser visto na figura 1.

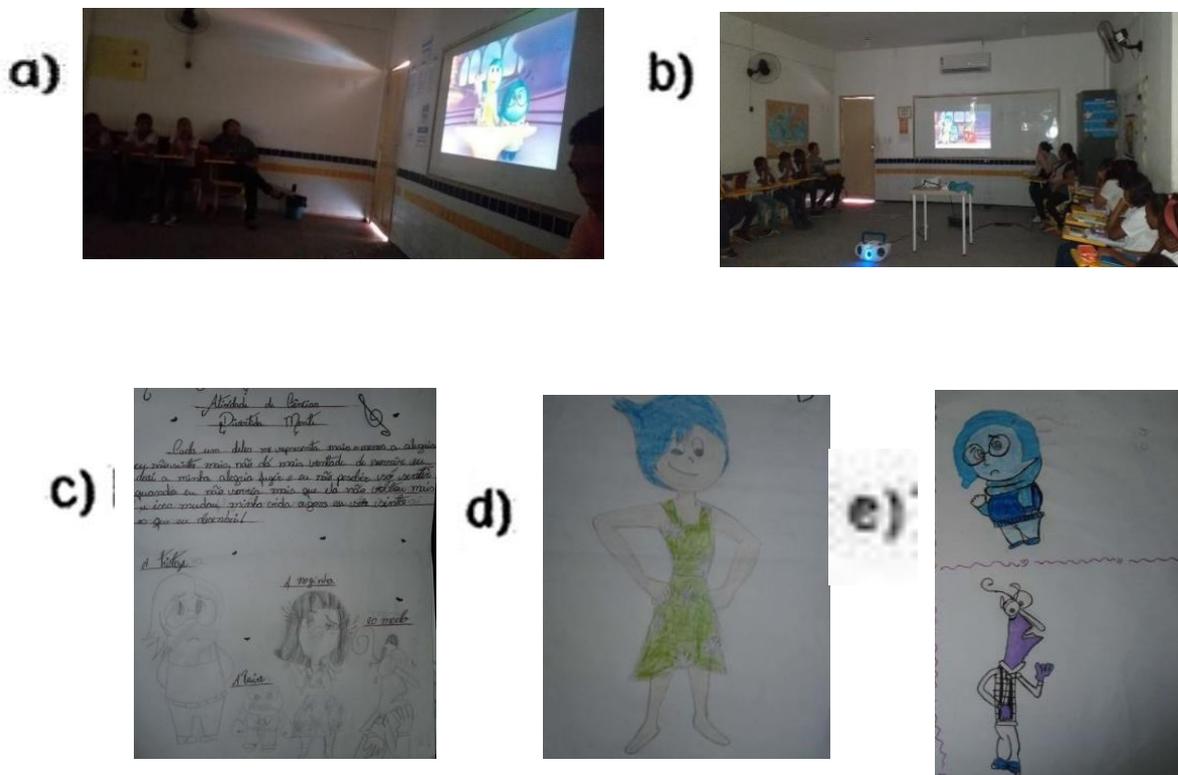


Figura 1: Assistindo o filme: Divertidamente (a e b) e expressando suas emoções através dos desenhos (c, d, e).

Sendo está uma ótima maneira de desenvolver uma roda de conversa com os pequeninos, mostrando para eles a importância de compreender as emoções. Indicando ainda a sequência didática, adotou-se uma dinâmica experimental: indicador ácido base com repolho roxo que ajudou a medir o nível do saber dos alunos, determinando o grau de conhecimento de cada um acerca da cor apresentada, simulando as mudanças de estados emocionais, a experimentação científica envolveu o trabalho laboratorial, acompanhado de observações e participações pelos discentes, desde uma experimentação didática que constitui um conhecimento químico/biológico em resposta as finalidades escolares, mostrado na figura 2.

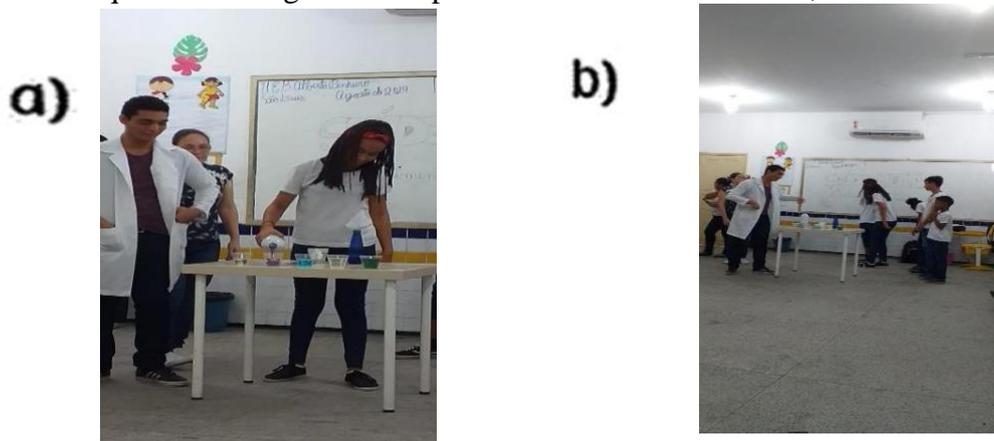


Figura 2: Dinâmica experimental com os discentes – indicador ácido base com repolho roxo.

Reconheceu-se a importância de ser feita um planejamento de se incluir atividades experimentais provocativas após a primeira execução metodológica citada acima possibilitando o desenvolvimento de discussões da temática, afim de levantar questões e orientar o aprendizado dos estudantes.

A outra metodologia aplicada articulou mensagens de autoestima no interior de balões com cores distintas representando as emoções em destaque no filme: *Divertida Mente*. Para Almeida (2001), as atividades experimentais não se limitam somente as experimentações e observação, mas envolve a especulação teórica, o debate e a confrontação de ideias que contribuam para o crescimento do estudante, “não há uma metodologia específica, bem definida, mas uma multiplicidade de métodos e processos a selecionar atendendo aos objetivos a atingir, aos conteúdos científicos em jogo, e ao contexto da aprendizagem” (ALMEIDA, 2001, P. 59).

E de forma descontraída durante toda a sequência didática primou-se pela interação, a atividade em grupo e a utilização da linguagem conforme abordagens de situações diárias que se perpassam no convívio com outras pessoas. Cavenaghi e Bzuneck (2009) citam que a motivação é importante no processo de ensino-aprendizagem desenvolvido em sala de aula, pois a intensidade e a qualidade do envolvimento exigido para aprender dependem dela.

As atividades pedagógicas foram feitas em sala de aula, uma vez que a escola não possui laboratório de ciências, mas ainda sim foram ferramentas valiosas, que permitiu o incentivo a criatividade dos alunos, a motivação remetendo ao estudante para uma posição ativa, contribuindo para a participação e o aprendizado, demandou sua aplicação em sala de aula dividindo-se em dois momentos no transcurso de um horário/aula em dias distintos, para a sua realização e experiência por parte dos alunos no desenvolvimento da dinâmica experimental. .

Conclusão

Podemos concluir que quando se trata da formação de jovens alunos, é necessária a importância da compreensão das emoções durante todo o processo de desenvolvimento do sujeito, quanto a formação da sua subjetividade em relação ao seu ensino aprendizado, levando em conta que este desenvolvimento é um processo gradual, sendo construído ao longo da sua formação escolar e social. Estas etapas visam proporcionar ao educando situações agradáveis durante a suas interações com o meio, estimulando a busca da alta compreensão das suas emoções conforme as limitações de sua subjetividade experimentada. Tendo o professor a responsabilidade de facilitar esse entendimento fazendo uso de ferramentas lúdicas, e diálogos durante suas interações em sala de aula com o objetivo de melhorar o aprendizado, e equilíbrio emocional do aluno.

Referências

ABEn. Associação Brasileira de Enfermagem. **Adolescer: compreender, atuar, acolher: Projeto Acolher**. Brasília: ABEn, 2001.

ALMEIDA, A. M. F. G. (2001) **Educação em Ciências e Trabalho Experimental: Emergência de uma nova concepção**. In Veríssimo, A., Pedrosa, A., & Ribeiro, R. (Eds) Ensino Experimental das Ciências: (re) pensar o ensino das ciências (pp. 51-73). Porto, Portugal: Depto de Ensino Secundário. Ministério da Educação de Portugal.

CASASSUS, Juan. **Fundamentos da Educação emocional**. Brasília: UNESCO, Liber Livro Editora, 2009.

CAVENAGHI, A. R. A., & BZUNECK, J. A. (2009). **A motivação de alunos adolescentes enquanto desafio na formação do professor**. IN III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia (p. 1478-1489). Curitiba, PR, Brasil: PUCPR.

COSENZA, Ramon; GUERRA, Leonor. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: ArtMed, 2011.

DAMÁSIO, Antonio R. **O erro de Descartes: emoção, e cérebro humano**, 20ª ed. Portugal. Fórum de ciências, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GOLEMAN, D. (2003). **Inteligência emocional** (12ª ed.). Lisboa. Temas Editoriais.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro/ Edgar Morin; trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; rev. Técnica de Edagard de Assis Carvalho**. 2ª ed. rev. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

OLIVEIRA, J. R. S. (2010) **Contribuições e abordagens das atividades experimentais no ensino de ciências: reunindo elementos para a prática docente**. Acta Scientiae, 2 (1), 139-153.

QUINGLEY, K. S.; LINDQUIST, K. A. & BARRET, L. F. (2004). *Inducing and Measuring Emotion and Affect*. In *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology*. Ed(s) Reis, H.T.; Judd, C.M. Cambridge University Press. p. 220-252

SANTOS, Jair de Oliveira. **Educação Emocional na Escola**: a emoção na sala de aula. 2ª Ed. Salvador, 2000.