

**INCLUSÃO SOCIAL DE SURDOS PELA CIÊNCIA:
DESENVOLVIMENTO DE UMA ABORDAGEM EXPERIMENTAL DE
ENSINO**

CRUZ¹, Anne Izabelle Soares; SILVA², Palloma Farias; RODRIGUES-MASCARENHAS³,
Sandra.

Centro de Biotecnologia/ Departamento de Biologia Celular e Molecular/ PROBEX

RESUMO

Este trabalho descreve a experiência com alunos e professores surdos do ensino médio e fundamental, que utilizam a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Os surdos brasileiros apresentam um nível baixo de alfabetização e dificuldades em compreender diversas disciplinas. Com o intuito de facilitar a aquisição de conhecimento em ciências, são oferecidos estágios de iniciação científica e cursos de curta duração. O curso está preparado para atender a várias possibilidades experimentais. Ao final de cada curso, dois alunos podem ser selecionados para realizar estágios no laboratório de Imunofarmacologia da Universidade Federal da Paraíba. Esta nova abordagem melhora a compreensão de alunos surdos em relação à ciência e serve como inspiração para o desenvolvimento de metodologias de ensino inovadoras.

PALAVRAS CHAVE: surdos, laboratório, ciência.

INTRODUÇÃO

O projeto de inclusão de Surdos pela Ciência tem como objetivo desenvolver uma abordagem experimental para o ensino de ciências voltado para alunos surdos, promovendo a inclusão social. Este trabalho busca oferecer ao jovem surdo a possibilidade de integrar-se aos avanços da ciência e tecnologia de forma crítica, aprendendo conceitos científicos com quem faz ciência, desenvolvendo o método e o pensamento científico, ao invés de simplesmente receber informação. Ao mesmo tempo lhes será estimulada a criatividade no âmbito da Ciência

Uma sociedade está assentada no multiculturalismo onde existem diferenças de classes, raças, culturas, estilos de aprendizagem, comportamentos sociais, emocionais, entre outros. Essa sociedade exige a identificação e a resposta à diversidade no contexto de seus sujeitos. A multiculturalidade é uma prática que não ocorre de maneira espontânea, mas se trata de uma criação histórica que demanda decisão, vontade política, mobilização e organização das distintas culturas com um fim comum. Isso demanda uma nova visão fundamentada no respeito à diferença (SOUKUP; FEINSTEIN, 2007.). No entanto, o processo educacional vem sendo baseado numa necessidade de homogeneidade do público a ser ensinado (LUCCAS, 2012). A população com necessidades especiais possui evidentes traços que os colocam em situação diferente da habitual, a exemplo dos surdos (MASON, MASON, 2007). O surdo vê, percebe e estabelece relações de acordo com a sua cultura. Dessa maneira os valores culturais do surdo devem ser agregados em sua formação educacional e associados com os valores culturais dos ouvintes, e juntos esse todo é o que forma a sociedade (SOUZA,1995).

No Brasil, historicamente, as pessoas surdas foram excluídas do espaço escolar tendo sua educação relegada à ambientes restritos, o que no contexto atual, vem sendo vagarosamente modificado (STROBEL, 2006). Apesar disso, alguns aspectos, como o desenvolvimento científico-tecnológico, ainda é uma realidade muito dissociada das pessoas surdas (SASSAKI, 1997). Sabe-se que os surdos possuem grande capacidade de observação, concentração e intensa acuidade visual, o que os torna bastante propícios a se desenvolverem como grandes pesquisadores. Diante do exposto é importante a realização de cursos experimentais para surdos, bem como sua atuação como alunos de iniciação científica no laboratório, visto que além de promover a inclusão social, os apresentará a uma grande área até agora pouco explorada pela cultura surda: a ciência e a tecnologia.

Através deste projeto os alunos irão entender o que é um processo científico, pois as perguntas ou hipóteses serão formuladas pelos próprios participantes e necessitarão de comprovação experimental e posterior interpretação dos dados.

O curso envolve a contratação de intérpretes de LIBRAS e de tutores. Alunos de graduação e de pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba serão selecionados e atuarão como tutores, possibilitando experiência docente e conhecimento da realidade do indivíduo surdo. Além de todo o aprendizado que será adquirido, os tutores irão vivenciar que o respeito mútuo é o primeiro passo para uma verdadeira inclusão social.

A participação de estudantes surdos do ensino médio nos referidos cursos de extensão tem proporcionado a estes jovens, ainda numa etapa precoce de suas vidas, a oportunidade de receber ensino técnico especializado e estar em contato direto com a ciência.

DESENVOLVIMENTO

São selecionados alunos surdos e professores que trabalhem com alunos surdos ou que sejam surdos, das escolas municipais e estaduais inclusivas, localizadas em João Pessoa na Paraíba. Inicialmente, serão escolhidas pessoas que demonstrem interesse em participar do projeto. Os alunos não serão avaliados segundo melhor desempenho escolar, pois nesse tipo de metodologia, alunos com baixo rendimento escolar, podem apresentar ótimo aproveitamento durante o curso. Em relação aos professores, a disponibilidade integral para a participação do curso também será levada em consideração. Na maioria dos casos, a coordenadora do referido projeto, fornece uma documentação para liberação dos professores de suas atribuições escolares durante o curso. Todo esse processo será realizado pela coordenadora, com o auxílio dos intérpretes. Pela particularidade do público alvo, indivíduos surdos, serão selecionados 15 (quinze) alunos e 5 (cinco) professores por curso.

Os participantes são divididos em grupos e estimulados a formular questionamentos sobre o tema do curso, que aborda temas da área de saúde, como imunologia e farmacologia. Em seguida, cada grupo escolhe uma pergunta inicial e propõe uma forma experimental de abordar o problema e responder à pergunta. Após a justificativa da metodologia que será utilizada e da verificação da viabilidade técnica do experimento proposto, os tutores auxiliam na execução dos experimentos. Não há nenhum tipo de indução experimental por parte dos tutores ou de fornecimento de informação prévia. Como o curso é todo experimental, os participantes terão acesso a toda tecnologia e equipamentos presentes no laboratório de Imunologia, como câmara de fluxo laminar, centrífugas, microscópios, pipetas, balanças,

estufas; e ainda terão a oportunidade de visitar os laboratórios vizinhos. É importante ressaltar que o papel dos intérpretes, presentes em período integral, é fundamental durante todo o curso. Todos os monitores são previamente treinados em LIBRAS.

Além da contratação de três intérpretes e seis tutores, são adquiridos materiais e reagentes, visto que se trata de um curso totalmente prático. Ao final do curso serão fornecidos certificados, apostilas e material didático. Todas as atividades são filmadas e fotografadas. Dois alunos surdos são selecionados para estagiar no laboratório de Imunologia do Programa de Pós-Graduação em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório o êxito em todas as edições anteriores dos cursos para surdos. Até o momento, já foram realizados onze cursos direcionados para esse público em particular, com a participação de mais de 150 (cento e cinquenta) alunos e 50 (cinquenta) professores. A próxima edição ocorrerá no período de 4 a 8 de novembro de 2013. A partir do desenvolvimento dos cursos são selecionados estudantes surdos para estágio no Laboratório de Imunologia, realizando projetos de pesquisa, sob a supervisão de tutores. Adicionalmente, foi desenvolvido um site voltado para o público surdo: www.osurdocientista.com. Esse site promove a divulgação científica, com diversas informações sobre os cursos, estágios, edições anteriores e futuras, equipe envolvida, atualizações sobre o tema, depoimentos de alunos e professores participantes e formas de contato, e abrangendo a interação com a comunidade através das redes sociais, onde o projeto também está inserido.

Demonstramos que além de promover inclusão social pela ciência, é possível incluir os surdos no sistema nacional de ciência e tecnologia, criando novas oportunidades de emprego, aprendizagem e de ensino.

Esta abordagem permite uma melhor inclusão do jovem surdo na sociedade tecnológica atual, facilita o aprendizado e desperta interesse e talentos, que podem se refletir no desempenho dos alunos em suas respectivas escolas.

Além de manter os surdos atualizados e envolvidos nas notícias de repercussão, não só no âmbito da surdes, como no científico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Luccas, M.R.; Chiari, B.M.; Goulart, B.N.(2012). Reading comprehension of deaf students in regular education. *J Soc Bras Fonoaudiol.* 24(4), pp. 342-347.

Mason, A., Mason, M. (2007). Psychologic impact of deafness on the child and adolescent. Prim. Care. 34 (2), pp. 407-42.

Sassaki, R. K. (1997) Inclusão: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro:WVA.

Soukup, M.; Feinstein, S. (2007) Identification, assessment and intervention strategies for deaf and hard of hearing students with learning disabilities. Am. Ann. Deaf. 152 (1), pp. 56-62.

Souza, M. T.(1995) Educação especial, psicologia do surdo e bilinguismo: bases históricas e perspectivas atuais. Temas em Psicologia, (2), pp. 71-87.

Strobel, K.L.(2006). A VISÃO HISTÓRICA DA IN(EX)CLUSÃO DOS SURDOS NAS ESCOLAS. ETD – Educação Temática Digital, 7 (2),pp.245-254.

Universidade Federal da Paraíba/ Centro de Biotecnologia

¹ Discente Bolsista, anneiza.soares@hotmail.com

² Discente Colaborador, pallomasilvaf@yahoo.com.br

³ Professor Orientador, sandra@cbiotec.ufpb.br