



CONHECIMENTO CIENTÍFICO X PRÁTICA EXTENSIONISTA: PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DA GRADUAÇÃO

RESUMO

Conhecer o sistema nervoso, sua estrutura e funcionamento é de fundamental importância para compreensão de diversos processos, dentre os quais se destacam a aprendizagem e a memória. Sabendo disso e da pouca inclusão da Neurociência nas escolas, e também na graduação, foi criado um grupo de estudos em neurociência, ligado ao Programa de extensão “POPNEURO: Ações para a divulgação e popularização da neurociência”. O objetivo deste artigo é relatar as atividades desse grupo e a percepção dos alunos de graduação participantes com relação a elas. O grupo é formado por 18 alunos dos cursos de graduação em Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia, uma aluna de pós-graduação e uma professora orientadora. Para realização dos estudos, o grupo se reúne semanalmente por um período de duas horas, quando são apresentados

e discutidos artigos científicos. Esses encontros são realizados também com o intuito de organização de ações extensionistas que o grupo realiza em escolas públicas do município de Uruguaiana - RS. Para avaliar o impacto de um grupo de estudos na prática extensionista dos acadêmicos, estes foram convidados a responder um questionário. A análise dos resultados mostrou que os acadêmicos acreditam ser de grande importância os encontros, tanto pelo aprendizado quanto pela realização das atividades de divulgação científica junto a alunos e professores da Educação Básica, pois conhecer o processo de ensino e aprendizagem sem dúvidas melhora o processo de ensinar e, conseqüentemente, o de aprender.

Palavras-chave: Extensão Universitária. Grupo de estudos. Educação.

Geórgia Elisa Filipin (georgiaefilipin@gmail.com - UNIPAMPA Uruguaiana), João Pedro Sperluk (pedro.sperluk@gmail.com - UNIPAMPA Uruguaiana), Liane da Silva de Vargas (lianeevargas@gmail.com - Doutoranda do PPG Fisiologia da UFRS), Pâmela B Mello Carpes (pamelacarpes@unipampa.edu.br - Professora Adjunta UNIPAMPA Uruguaiana), Ricardo Roballo Ferreira (ricardo_tche@hotmail.com - UNIPAMPA Uruguaiana), Virginia Flores da Silva (vivi9898@hotmail.com - UNIPAMPA Uruguaiana)

INTRODUÇÃO

A neurociência engloba o estudo do sistema nervoso (SN) e suas atribuições fisiológicas (VENTURA, 2010). Ou seja, a neurociência estuda o SN e suas estruturas, utilizando conceitos de neuroanatomia; e seu funcionamento e evolução, por meio da neurofisiologia e da neuropsicologia (EKUNI et al., 2014). O cérebro é um dos principais órgãos do nosso corpo, responsável por inúmeras funções, como o processo de aprendizagem, tendo um papel de destaque nos estudos da neurociência (SOSA et al., 2014).

Sabe-se que a neurociência vem ganhando grande destaque por seus achados, porém, quando relacionada à Educação, ela se torna ainda mais importante, pois colabora com o processo ensino-aprendizagem e a concretização de memórias, desvendando mecanismos intrínsecos e extrínsecos que a influenciam, colaborando assim com a melhora na qualidade de aprendizagem do aluno (RACHID, 2012).

A aprendizagem é, atualmente, um dos principais focos de estudo da neurociência (SOSA et al., 2014). Assim, a presença da neurociência na escola e nos processos educacionais é de fundamental importância para que o entendimento do processo ensino-aprendizagem se torne mais claro e, portanto, mais efetivo. Segundo Rachid (2012), a neurociência é importante em todo o período escolar, pois seus conhecimentos permitem compreender como estímulos externos podem influenciar a capacidade cognitiva.

A aprendizagem está inserida na neurociência cognitiva, ramo da neurociência que estuda as mais complexas capacidades mentais, tais como a linguagem, a memória, o planejamento e a aprendizagem (GROSSI; LOPES; COUTO, 2014). Também, segundo Rato e Caldas (2010), a neurociência cognitiva é a ciência que trata de estudar e explicar as relações entre o cérebro, as atividades mentais e o comportamento. Sendo assim, a aproximação da neurociência com a escola e a educação de um modo geral pode estimular um hábito questionador, ativo e reflexivo dos alunos, contribuindo para o processo de construção de sua cidadania (RACHID, 2012).

Considerando os conceitos apresentados, percebe-se que é indispensável que os estudantes de nível superior tenham conhecimentos básicos acerca da neurociência para que novos estudos sejam produzidos e para que esse conhecimento seja aplicado em sala de aula. Percebendo essas necessidades, e identificando que a presença da neurociência nos currículos dos cursos de graduação ainda é tímida, foi criado um grupo de estudos, com encontros semanais, para discutir assuntos relacionados à neurociência e à educação, discussões estas que posteriormente embasarão a preparação de ações de pesquisa e extensão junto a professores e escolares da rede pública de educação.

OBJETIVO

Neste artigo, nosso objetivo é relatar a metodologia organizacional e a percepção de estudantes de graduação acerca do impacto de um

grupo de estudos em neurociência, organizado com vistas a discutir temas atuais relacionados com a neurociência e educação.

METODOLOGIA

O programa de extensão “POPNEURO: Ações para divulgação e popularização da neurociência” tem como objetivo principal propor ações para levar a neurociência até a escola de uma forma compreensível e lúdica, contribuindo assim para a sua popularização e aproximação com a educação. As atividades do programa também buscam aproximar a comunidade do universo acadêmico, demonstrando as potencialidades e possibilidades de uso e aplicação dos saberes científicos, em especial os da neurociência.

O programa é coordenado pelo Grupo de Pesquisa em Fisiologia – GPFis da Unipampa e, atualmente, conta com a participação de 18 alunos dos cursos de graduação em Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia da Universidade Federal do Pampa, uma aluna de pós-graduação em nível de doutorado do Programa de Pós-graduação em Bioquímica, e uma professora coordenadora (Figura 1). A organização das atividades fica por conta de uma comissão coordenadora, que é composta pela professora e pela doutoranda.



Figura 1 – Integrantes do grupo POPNEURO.

Fonte: Material produzido pelo projeto POPNEURO (2015).

O programa de ações extensionistas POPNEURO é desenvolvido em quatro escolas públicas de Uruguaiana/RS desde 2013 e inclui atividades com alunos e professores. Os acadêmicos participantes do projeto visitam semanalmente as escolas vinculadas para desenvolverem ações do programa junto a estudantes (os professores das turmas acompanham as ações). As ações envolvem temas diversos relacionados à neurociência

e à educação, por exemplo, sinapses (o tema trabalhado com os alunos foi intitulado “Como os neurônios conversam entre si”), ciclo sono-vigília, neuromitos (tais como: “Usamos somente 10% do nosso cérebro?”, “Temos mesmo 100 bilhões de neurônios?”, entre outros) etc. A cada ação é desenvolvida uma explanação teórica que procura elucidar de forma simples as temáticas abordadas. Em todas as ações, após a explanação teórica, é

desenvolvida uma atividade prática com o objetivo de complementar a teoria e facilitar o entendimento. As ações envolvem atividades diversas que vão desde jogos didáticos e colaborativos até construção de modelos anatômicos e/ou fisiológicos. Para avaliar o impacto das ações, são aplicados questionários pré e pós-intervenção para os alunos das turmas participantes, assim como questionários pós-intervenção para os professores dessas mesmas turmas.

Além do acompanhamento das ações, é ofertado aos professores, anualmente, um curso de formação continuada em “Neurociência Aplicada à Educação”. Tal curso busca discutir temáticas da neurociência que podem beneficiar as práticas educacionais. Objetiva-se apresentar aos professores princípios de anatomia e fisiologia cerebral e discutir processos como aprendizagem e memória, leitura e processamento matemático, dificuldades de aprendizagem, entre outros.

Com o objetivo de qualificar as ações realizadas, desde o princípio de 2015, o grupo se

reúne semanalmente para a criação das próximas ações a serem realizadas, para avaliar o impacto das ações que já foram efetivadas e para a apresentação e discussão de artigos científicos (Figura 2), levando em consideração textos das áreas de neurociência, neuroeducação e/ou divulgação/popularização da ciência/neurociência e um cronograma preestabelecido. A seleção do artigo é realizada com antecedência pelo acadêmico e deve ser aprovada pela comissão coordenadora, considerando aspectos de qualidade científica e relevância da temática. Após a aprovação do artigo, este deve ser enviado ao grupo, por meio de um e-mail coletivo, para que todos possam fazer a leitura prévia do trabalho. Assim, após a apresentação do artigo científico pelo acadêmico (Figura 2), é proposta uma roda de discussão acerca do tema abordado. Algumas das temáticas discutidas até então nos encontros do grupo de estudo, bem como os artigos utilizados para trabalhá-las, são apresentados no Quadro 1.

BENNINGFIELD, Margaret M.; POTTER, Mona P.; BOSTIC, Jeff Q. Educational Impacts of the Social and Emotional Brain. *Child And Adolescent Psychiatric Clinics Of North America*, [s.l.]: Elsevier BV, v. 24, n. 2, p. 261-275, abr. 2015. DOI: 10.1016/j.chc.2014.12.001.

RIBEIRO, Barbara Bonato; SENA, Clério Cezar Batista. Diálogos entre neurociência e educação: uma aproximação possível. *Revista Científica Censupeg*, v. 3, n. 1, p. 65-72, jul. 2014.

BARROS, Carlos Eduardo et al. O organismo como referência fundamental para a compreensão do desenvolvimento cognitivo. *Revista Neurociências, Si*, v. 12, n. 4, p.1-5, nov. 2014.

VARGAS, L. da Silva de et al. The use of Facebook as a tool to increase the interest of undergraduate students in physiology in an interdisciplinary way. *Advances in Physiology Education*, [s.l.]: American Physiological Society, v. 38, n. 3, p.273-276, 1 set. 2014. DOI: 10.1152/advan.00015.2014.

RAMOS, Angela Souza da Fonseca. Dados recentes da Neurociência fundamentam o método “Brain-Based Learning”. *Rev. Psicopedagogia, Si*, v. 31, n. 96, p.74-263, dez. 2014.

FILIPIN, G. et al. Neuroblitz: uma proposta de divulgação da neurociência na escola. *Rev. Ciênc. Ext.*, v.10, n.3, p. 69-76, 2014.

EAGLEMAN, D. M. Why Public Dissemination of Science Matters: A Manifesto. *Journal Of Neuroscience*, [s.l.]: Society for Neuroscience, v. 33, n. 30, p. 12147-12149, 24 jul. 2013. DOI: 10.1523/jneurosci.2556-13.2013.

DEAL, Alex L. et al. K-12 Neuroscience Education Outreach Program: Interactive Activities for Educating Students about Neuroscience. *The Journal Of Undergraduate Neuroscience Education*, v. 13, n. 1, p. 8-20, out. 2014.

MORAIS, H. G. A. et al. Projeto Neurocine: estimulando o aprendizado em neurologia por meio do cinema. Rev. Ciênc. Ext., v.11, n.1, p. 85-93, 2015.

EKUNI, R. et al. Projeto de Extensão “Grupo de Estudos em Neurociência”: divulgando neurociência e despertando vocações. Revista Brasileira de Extensão Universitária, v. 5, n. 2, p. 55-59, 2014.

ROHRIG, G. H. et al. Teaching Neuroscience to Science Teachers: Facilitating the Translation of Inquiry-Based Teaching Instruction to the Classroom. Cell Biology Education, [s.l.]: American Society for Cell Biology (ASCB), v. 11, n. 4, p. 413-424, 1 dez. 2012. DOI: 10.1187/cbe.12-04-0045.

AGÜERA, E. I. et al. Students integrate knowledge acquisition and practical work in the laboratory. Advances In Physiology Education, [s.l.]: American Physiological Society, v. 39, n. 3, p. 209-213, set. 2015. DOI: 10.1152/advan.00019.2015.

DUBOC, Maria José Oliveira. Neurociência: significado e implicações para o processo de aprendizagem. Evidência, Araxá, v. 7, n. 7, p. 25-32, maio 2011.

REUBEN, E.; SAPIENZA, P.; ZINGALES, L. How stereotypes impair women’s careers in science. Proceedings Of The National Academy Of Sciences, [s.l.], v. 111, n. 12, p. 4403-4408, 10 mar. 2014. DOI: 10.1073/pnas.1314788111.

GIBAU, G. S. Considering Student Voices: Examining the Experiences of Underrepresented Students in Intervention Programs. Cell Biology Education, [s.l.]: American Society for Cell Biology (ASCB), v. 14, n. 3, p. 1-12, 25 jun. 2015. DOI: 10.1187/cbe.14-06-0103.

MONTREZOR, L. H. The synaptic challenge. Advances in Physiology Education, [s.l.]: American Physiological Society, v. 38, n. 2, p. 187-190, 1 jun. 2014. DOI: 10.1152/advan.00145.2013.

Quadro 1 – Artigos já apresentados durante os encontros de estudo.

Fonte: Material produzido pelo projeto POPNEURO (2015).



Figura 2 – Aluno apresentando artigo selecionado em uma reunião semanal do grupo.

Fonte: Material produzido pelo projeto POPNEURO (2015).

Como forma de avaliação do impacto das reuniões do grupo de estudo, foi proposto que os alunos participantes respondessem a um questionário, cujas questões são apresentadas no Quadro 2.

1. Qual foi a sua motivação para se inscrever para a seleção e participar do programa de extensão POPNEURO?
2. Suas expectativas foram atendidas?
3. O que mais lhe chamou a atenção durante o contato com alunos e professores das escolas públicas?
4. Você acha que a sua participação no programa tem colaborado com a sua vida acadêmica? Sim () Não () Por quê?
5. Você considera as reuniões semanais realizadas pelo grupo importantes? Por quê? Se sim, qual a parte da reunião que considera mais importante: () apresentação e discussão das ações () apresentação e discussão de artigos científicos () ambas são igualmente importantes Justifique:
6. Qual a sua opinião sobre o tema dos artigos apresentados durante as reuniões?

Quadro 2 – Questionário aplicado para os alunos participantes do grupo de estudos.

Fonte: Material produzido pelo projeto POPNEURO (2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o andamento das ações e a análise dos questionários respondidos pelos alunos, percebemos que a obtenção de conhecimentos na área da neurociência foi de suma importância para o desenvolvimento das atividades do programa POPNEURO na comunidade escolar, assim como para a vida acadêmica dos alunos, tanto pelo desenvolvimento das atividades a serem elaboradas como pela participação nas discussões dos artigos. Além disso, os alunos citam que o conhecimento adquirido os auxiliou no entendimento do seu próprio processo ensino-aprendizagem, e, por consequência, sua qualidade melhorou.

As ações realizadas semanalmente nas escolas junto a estudantes da Educação Básica atingiram cerca de 200 alunos, e foram consideradas um sucesso, tanto pelos acadêmicos extensionistas quanto pelos estudantes e professores da rede pública de ensino. De fato, o interesse e a dedicação dos alunos das escolas envolvidas foi o que mais chamou a atenção durante o desenvolvimento das ações. Apenas para citar um exemplo, na ação “Como os neurônios

conversam entre si?”, na qual trabalhamos o tema “Sinapses”, obtivemos um considerável crescimento do conhecimento dos alunos participantes, visto que, inicialmente, 37,03% deles afirmaram saber o que é um neurônio e, após a ação, essa porcentagem aumentou para 96,29%; na mesma ação, após a intervenção, 84% dos alunos eram capazes de descrever uma sinapse. Assim como essa, as demais ações tiveram grande impacto junto aos escolares. Em algumas escolas, os professores das turmas, que acabaram se encantando com o projeto e se envolvendo com ele, tiveram a ideia de fazer um caderno de neurociências (no formato de portfólio), no qual, ao final de cada ação, cada aluno incluía material colado ou escrito sobre o tema abordado na ação, destacando suas impressões.

Outro ponto positivo relatado pelos graduandos extensionistas participantes foi a importância da experiência de ter que simplificar conceitos básicos da neurociência, sem perder o seu significado, para que todos os alunos da Educação Básica participantes das ações, de idades variadas, pudessem ter o adequado

entendimento. A oportunidade de relacionar os estudos na área da neurociência com a prática nas escolas e colocar-se no lugar de professores de ensino fundamental, buscando assim melhores formas de disseminar as temáticas com cada público, também foi destacada pelos extensionistas em formação.

Segundo os participantes, pode-se perceber um desconhecimento muitas vezes relatado pelos professores da Educação Básica a respeito de alguns temas propostos pelo grupo nas escolas participantes, muitos destes temas extremamente relevantes para o docente programar seu planejamento didático e suas escolhas metodológicas de ensino. Assim, percebe-se que tratar a neurociência com os professores, que são os protagonistas do ensino, é muito importante. Silva e Bezerra (2011) ressaltam que o baixo desempenho escolar dos estudantes muitas vezes tem relação com o pouco conhecimento e/ou até desconhecimento dos professores sobre os processos neurobiológicos envolvidos na cognição, reafirmando a importância de disseminar conceitos básicos da neurociência na escola, não só para alunos como também para professores. Para tratar de tais temas com docentes, profissionais já formados e com conhecimentos prévios, os estudos realizados no grupo foram considerados fundamentais. Nesse sentido, destaca-se o sucesso do curso de “Neurociência Aplicada à Educação”, realizado com professores da Educação Básica. Vinte (20) docentes participaram do curso e 13 responderam aos questionários de avaliação. Destes, 69,2% relataram não ter tido contato prévio com a neurociência (durante a sua formação inicial), entretanto 77,7% afirmou ter algum conhecimento sobre neurociência, adquirido por outros meios (leituras, cursos de formação continuada etc.). Ao final, todos os participantes conceituaram neurociência adequadamente e afirmaram que ela tem uma importante relação com a educação. Ao final, todos os participantes consideraram tanto os conceitos quanto as práticas pedagógicas

embasadas na neurociência importantes e de fácil aplicação no contexto escolar.

Dessa forma, fica claro que a neurociência não é apenas uma disciplina que deve estar presente nos currículos de graduação, mas também nos currículos escolares de uma forma geral, principalmente na formação de professores, de forma transversal. Os professores devem pôr em prática as teorias neurocientíficas, aplicando em sua sala de aula estratégias pedagógicas adequadas para que o processo ensino-aprendizagem ocorra da melhor maneira possível, sempre respeitando as características cognitivas de cada indivíduo (SILVA; MORINO, 2012). Segundo Grossi, Lopes e Couto (2014), o professor deve estar preparado para decifrar e ofertar diferentes formas de ensino, levando em conta a cognição de seus alunos; para isso, os autores entendem que o professor deve possuir o conhecimento prévio do SN, seu funcionamento (fisiologia) e doenças (patologias associadas), tentando aumentar as chances de aprendizagem do aluno.

Assim, os acadêmicos de graduação e os alunos da Educação Básica precisam saber a importância da neurociência em seu aprendizado e em sua vida, saber como seu cérebro funciona. Conhecer o funcionamento do cérebro possibilita um aprofundamento sobre o que acontece no mundo à sua volta, desde como a percepção do mundo ocorre até os aspectos um pouco mais complexos, como a cognição. Não apenas saber que o cérebro aprende e lembra, e sim como aprendemos e o que podemos fazer para aprender mais e melhor. Esse tipo de conhecimento, na verdade, é fundamental a todas as pessoas, e o principal objetivo do programa de extensão POPNEURO é divulgá-lo e popularizá-lo.

Segundo os acadêmicos, a maior motivação deles ao inscrever-se para a seleção e participação do projeto POPNEURO foi o objetivo que ele trazia: a divulgação científica para as crianças da rede escolar do município.

Um dos participantes cita que o seu objetivo “foi de querer transmitir o conhecimento científico de uma forma lúdica para as crianças” e que tinha interesse no assunto neurociência, de forma que no projeto poderia aprender e aprofundar o conhecimento adquirido em sala de aula pelas disciplinas, como a fisiologia e anatomia humana.

Todos os participantes relatam estar satisfeitos com o andamento do projeto, cujas expectativas geradas em torno da realização da divulgação científica sempre são superadas, a cada ação. Um dos alunos cita que “as crianças estão conseguindo aprender e ficam até ansiosas pelo próximo encontro, e isso é muito gratificante, principalmente ao saber que estão adquirindo este conhecimento que é tão maravilhoso”.

Para os graduandos, a participação no projeto tem contribuído para sua vida acadêmica positivamente, pois muitos relatam estar mais organizados em relação ao tempo, pelas atividades geradas no projeto e também na graduação, e começaram a adquirir o hábito da leitura científica, porque para cada ação ou apresentação de artigo deve ser feita uma leitura das bibliografias relacionadas ao tema. Outros alunos também relatam que, com o andamento das ações e a apresentação dos artigos, estão conseguindo desenvolver melhor a habilidade de comunicação científica e oral,

diminuindo sua ansiedade.

Todos consideram as reuniões semanais do grupo de estudo importantes para o andamento do projeto, pois esse é o momento de discussão do tema apresentado, um momento de tirar dúvidas, de dar opiniões e principalmente discutir o tema abordado, qualificando-o e embasando-o em fontes reais. Quanto às apresentações dos artigos, os acadêmicos acreditam ser esse um momento muito importante para seu conhecimento, assim como para o embasamento científico das ações. De uma forma geral, eles acreditam que os temas dos artigos apresentados até o momento foram pertinentes ao objetivo do POPNEURO, o que também mostra quão imenso e diversificado é o conjunto dos temas abordados. Todas as apresentações de alguma forma contribuíram para qualificar as ações, seja para o maior aprendizado da teoria, seja para adaptação ou realização de novas práticas relacionadas à neurociência.

Foi perceptível ao longo das atividades que os alunos das escolas participantes manifestaram grande interesse pelos temas trabalhados, desenvolveram todas as atividades práticas e ações com muito vigor e diversão. Certamente, o referencial teórico que o grupo de estudos trouxe foi fundamental para que os acadêmicos do programa POPNEURO conseguissem planejar atividades extensionistas adequadas que despertassem o interesse dos escolares sem perderem o foco do conteúdo.

CONCLUSÕES

Percebemos que as ações propostas vêm atingindo seus objetivos, levando a neurociência de uma forma simples e lúdica até a escola e contribuindo para sua popularização e divulgação no ambiente escolar. Ao longo do projeto podemos perceber que os alunos participantes compreendem a organização de um grupo de estudos em neuroeducação como um dos aspectos fundamentais do Programa de Extensão POPNEURO, pois permite a adequada preparação dos acadêmicos de graduação para as atividades nas escolas e na

comunidade, bem como possibilita perceber a importância dos conhecimentos de neurociência para a educação, favorecendo, dessa forma, a qualidade do seu processo ensino-aprendizagem e das ações desenvolvidas. Foi perceptível a compreensão, por parte dos extensionistas em formação, de que as ações de extensão, quando embasadas na literatura científica, sem dúvidas, apresentam resultados mais efetivos, portanto, a metodologia de trabalho proposta no programa foi efetiva, e o grupo de estudos teve um impacto positivo nas ações.

SCIENTIFIC KNOWLEDGE X PRACTICE EXTENSION: UNDERGRADUATE STUDENTS PERCEPTION

ABSTRACT

Known the nervous system, its structure and functioning is fundamental to the comprehension of several processes, as learning and memory. Knowing about this, and about the few inclusion of neuroscience in schools, and also in the undergraduate courses, it was created one neuroscience study group, linked to the outreach program “POPNEURO: Actions for the promotion and popularization of neuroscience”. The objective of this article is to report the activities of this group and the students’ perception about them. The group is composed by 18 students of Physiotherapy, Nursing and Pharmacy undergraduate courses, a PhD student and a supervisor professor. To the studies, the group get together weekly for

two hours, when science papers are presented and discussed. These meetings are done also to the organization of the outreach actions that the group develops in public schools of Uruguaiiana – RS. To evaluate the impact of the study group the students were invited to answer a questionnaire. The results analysis showed that the students believe that the meetings are very important, by the learning and by the activities of scientific disclosed with the school students and teachers, because know the teaching and learning processes improves them.

Key-Words: Outreach University Activities. Study Group. Education.

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO X PRACTICA EXTENSIONISTA: PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES DE PREGRADO

RESUMEN

Conocer el sistema nervioso, su estructura y funcionamiento es de fundamental importancia para la comprensión de diversos procesos, entre los que destacan el aprendizaje y la memoria. Sabiendo esto, y de la poca inclusión de Neurociencia en las escuelas, y también en la graduación, se creó un grupo de estudios de la neurociencia, conectado a Programa de Extensión “POPNEURO: Acciones para la difusión y popularización de la neurociencia”. El objetivo de este trabajo es reportar las actividades de este grupo y la percepción de los estudiantes acerca de las. El grupo está formado por 18 estudiantes de carreras de grado en Fisioterapia, Enfermería y Farmacia, una estudiante de doctorado y una profesora guía. Para estos estudios, el grupo se reúne semanalmente en el período de 2 horas, en que se presenta y discute trabajos científicos.

Estas reuniones también se llevan a cabo con el fin de compartir la organización de acciones de extensión que el grupo realiza en las escuelas públicas en la ciudad de Uruguaiiana - RS. Para evaluar el impacto de un grupo de estudio sobre la práctica académica, se pidió a los estudiantes que respondieran a un cuestionario. Los resultados mostraron que los estudiantes creen que las reuniones son muy importantes, tanto para el aprendizaje, como para la realización de las actividades de comunicación de la ciencia con estudiantes y profesores de Educación Básica, porque conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin duda, mejora el proceso de la enseñanza y, consecuentemente, de aprender.

Palabra-Clave: Extensión Universitaria. Grupo de Estudios. Educación.

REFERÊNCIAS

EKUNI, R. et al. Projeto de Extensão “Grupo de Estudos em Neurociência”: divulgando neurociência e despertando vocações. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 5, n. 2, p. 55-59, 2014.

GROSSI, M. G. R.; LOPES, A. M.; COUTO, P. A. A neurociência na formação de professores: um estudo da realidade brasileira. **Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 23, n. 41, p. 27-40, jan./jun. 2014.

RACHID, I. **Construindo a excelência em gestão escolar**: curso de aperfeiçoamento: Módulo VIII – O impacto da neurociência na sala de aula. Recife: Secretaria de Educação do Estado, 2012.

RATO, J. R.; CASTRO-CALDAS, A. Neurociências e educação: Realidade ou ficção? In: SIMPÓSIO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA, 7., 2010, Portugal. **Actas...** Portugal, 2010. p. 626-644. 2010. Disponível em: <<http://www.actassnip2010>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

SILVA, M. M.; BEZERRA, E. L. Contribuições das neurociências ao processo de ensino-aprendizagem. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL: EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE, 5., 2011, São Cristovam, SE. **Anais...** São Cristovam, SE, 2011. Disponível em: <<http://educonse.com.br/2011>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

SILVA, F.; MORINO, C. R. I. A importância das neurociências na formação de professores. **Momento**, Rio Grande, v. 21, n. 1, p. 29-50, 2012.

SOSA, P. et al. O que é Neurociência e por que para ensinar melhor é preciso saber como o cérebro funciona? p. 43-49. In: MELLO-CARPES, P.B. (Org.). **A fisiologia presente em nosso dia a dia**: Guia prático ao profissional da educação básica. São Paulo: Livrobot; 2014.

VENTURA, D.F. Um retrato da área de neurociência e comportamento no Brasil. **Psicologia: Teoria e Pesq.**, Brasília, v. 26, p. 123-129, 2010. Número especial.