

Monitores como agentes multiplicadores no ensino de Biologia em uma escola pública de educação integral do Estado do Rio de Janeiro

Students in Peer learning as multipliers agents for Biology lessons at a full-time Public High School in Rio de Janeiro state

Anna Carolina de Oliveira Mendes

LAEFIB/IOC/Fiocruz, SEEDUC-RJ
mendesaco@yahoo.com.br

Amanda Perse da Silva

LDTV/IOC/Fiocruz, SEEDUC-RJ
amanda.perse@gmail.com

Vanessa Cardeal Jorge Lando

SEEDUC-RJ
vanessacardeal@yahoo.com.br

Eduardo de Lima Fonseca

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Espaço Ciência Viva (ECV)
edumonitorbio@gmail.com

Maria de Fátima Alves de Oliveira

LAEFIB/IOC/Fiocruz, Centro Universitário de Volta Redonda/UniFOA
bio_alves@yahoo.com.br

Resumo

A monitoria é uma modalidade de ensino-aprendizagem que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de ensino. Nesse processo, o aluno-monitor é tido como um agente, pois atua junto ao professor de modo participativo, com presença em reuniões, elaboração de planejamento e estabelecimento de metas e objetivos para o ano letivo. O objetivo desse trabalho foi identificar a percepção de alunos-monitores sobre o programa de monitoria. A coleta de dados se deu a partir da aplicação de um questionário. A análise e a interpretação dos mesmos foi realizada por dois métodos: o quantitativo (nas questões fechadas) e o qualitativo (nas questões abertas). A apreciação dos resultados nos fez concluir que a monitoria age de forma positiva tanto nos discentes como nos docentes, contribuindo significativamente para o estreitamento das relações professor-aluno, estimulando o processo contínuo da aprendizagem e servindo como fonte facilitadora e multiplicadora da informação.

Palavras chave: monitoria, interação professor-aluno, multiplicação de conhecimento, aluno-monitor.

Abstract

Peer learning is a teaching-learning model which contributes to a complete student formation at school level. In this process, peers in charge of teaching are considered agents in the learning process. They work alongside with teachers in a collaborative way, being present at meetings, planning sessions as well as helping setting performance goals. This study aimed at identifying students' perceptions of a group of pupils – peer-teachers – regarding the peer-learning programme. Data was collected from a questionnaire, which was then analysed and interpreted in quantitative (on closed questions) and qualitative ways (on open questions). Result analysis came to conclusion that peer learning has positive effects both on students and teachers alike, significantly contributing to strengthen the teacher-student relation, fostering the ongoing process of learning at the same time it plays a central role in facilitating access to information.

Key words: peer-learning, knowledge increase, protagonism, peer-teacher.

Introdução

Ao ler sobre educação, é possível observar que o ensino não se limita à transmissão de informações ou apresentação de um caminho a ser trilhado, mas sim à proposição de reflexões acerca do conhecimento exposto (MELO, 2015). “*Ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção*” (FREIRE, 1996, p. 47). O aluno deve se sentir apto para formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais (BRASIL, 1998).

Para tanto, ao avaliar o sistema educacional brasileiro, mais especificamente o Ensino Médio, nota-se um consenso de que esta é a etapa que provoca os debates mais controversos, seja pelos recorrentes problemas de acesso e permanência, seja pela qualidade do ensino ofertado, ou ainda, pela discussão sobre o modelo adotado (KRAWCZYK, 2011). Por isso, observa-se um crescente aumento nas publicações legais nos últimos vinte anos, dentre elas pode-se observar um conjunto de leis, resoluções, decretos, emendas com vistas à realização de mudanças na educação, e a maioria delas no Ensino Médio (KRAWCZYK, 2014).

Com o objetivo de atender a essas novas demandas por um ensino médio diversificado, transformador e que conseguisse alcançar múltiplas realidades, tendo como foco principal a formação de um sujeito autônomo e um cidadão protagonista, a Secretaria de Estado de Educação do Estado do Rio de Janeiro – SEEDUC-RJ – iniciou uma reformulação em sua rede no ano de 2007, com o início da implementação de um Ensino Médio integral (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2007).

A escola de tempo integral, como o próprio nome revela, possui carga horária estendida em comparação com as escolas de período parcial. O horário diferenciado não deve ser encarado como um período vago, mas sim como um tempo em que sejam apresentadas aos alunos possibilidades de crescimento, percepção e entendimento do mundo à sua volta, fatores vitais na busca por um espaço na sociedade (BORGES, 2015). É um modelo cujo objetivo principal é fazer com que o jovem aprenda a projetar seu futuro, desenvolvendo a capacidade de autogestão e definindo seu projeto de vida. O protagonismo juvenil é outro pilar desse modelo de ensino, pois envolve o jovem nos projetos sociais e educativos da escola, criando

diversas formas de autogestão entre eles, com finalidades sociais, esportivas, ambientais, entre outras (KRAWCZYK, 2014).

Sob o vasto leque de projetos desenvolvidos à luz da proposta da educação integral, a monitoria nas disciplinas na unidade escolar integral onde fora realizada a pesquisa, localizada no município de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro (contexto do estudo) tornou-se grande motivação para os discentes.

A monitoria é uma modalidade de ensino-aprendizagem que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de ensino. Sua finalidade é promover a melhoria da qualidade de ensino (SILVA, 2015). Nesse processo, o aluno-monitor é tido como um agente, pois atua junto ao professor, colaborando na elaboração de planos de trabalho, estratégias de aula e avaliações, proposição de ideias e na percepção sobre os alunos (NATÁRIO, 2010).

Atualmente o programa de monitoria da referida escola deixa em aberto a forma de execução do padrão a ser seguido e o número de alunos-monitores pode variar. Segundo Topping (1996), o menos tradicional é a monitoria com pares – Díades – modelo adotado nesse estudo. Esse tipo de monitoria também pode ser chamado de “Monitoramento de bases iguais”, uma vez que o monitor não precisa estar em um ano de escolaridade superior ao de seus pares, necessitando apenas de um domínio maior de uma parte do conteúdo apresentado. A condução das atividades de monitoria deve ser flexível para que haja uma troca de experiências e consequente aprendizado mútuo, pois, ao retransmitir o conhecimento adquirido, o aluno-monitor também solidifica o conhecimento que já detêm (NATÁRIO, 2010).

O conhecimento obtido é resultado da aprendizagem que, por sua vez, decorre de um processo de aquisição e assimilação, consciente ou não, de novos padrões e novas formas de perceber, de ser, pensar, sentir e agir diante de situações apresentadas. Compartilhar conhecimento requer confiança e ao mesmo tempo precisa ser encorajado (SEBASTIANY, 2016).

Dentro do campo de Educação em Ciências, mais especificamente no ensino de Biologia, o projeto de monitoria realizado através de uma prática educacional informal torna a aprendizagem motivadora e investigativa, ao mesmo tempo que faz com que os alunos sejam capazes de desenvolver competências e habilidades necessárias para a iniciação científica na escola (SEBASTIANY, 2016).

A atividade de monitoria é parte fundamental do plano de curso do Colégio em questão, tendo suas atividades voltadas para o ensino ao priorizar o estudo em grupo dos conteúdos trabalhados pela disciplina. Desta forma, torna-se fundamental a utilização de alunos monitores como agentes multiplicadores da educação no ambiente escolar.

O cotidiano de monitores e orientadores apresenta algumas dificuldades em relação ao tempo disposto para o desenvolvimento das atividades tais como, excesso de atividades a serem desenvolvidas pelo aluno-monitor, o que os deixa muitas vezes sem lacunas para atender às suas próprias demandas de aprendizagem em relação ao programa. Sendo assim, o objetivo desse estudo ao identificar a percepção de alunos-monitores acerca do programa de monitoria será relevante, pois poderá contribuir para a reflexão dos diferentes sujeitos inseridos no programa, com vistas a estimular mecanismos de ajustes no processo didático-pedagógico.

Objetivo

Identificar a percepção de alunos-monitores sobre o programa de monitoria e sua atuação como agentes multiplicadores de conhecimento na disciplina de biologia.

Procedimentos Metodológicos

A pesquisa fora desenvolvida com o grupo de 6 monitores de Biologia da unidade escolar integral, localizada no município de Nova Iguaçu, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, após a realização de um projeto interdisciplinar intitulado “Projeto Sangue”.

As etapas do referido projeto foram: tipagem sanguínea, circuito funcional sobre tipagem sanguínea e fator Rh, jogo didático de organelas citoplasmáticas e “dançando no escuro” - atividade lúdica sobre o tema: Doenças Sexualmente Transmissíveis. Todas foram desenvolvidas pelos 6 monitores em conjunto com as professoras de Biologia da unidade escolar em questão e com o auxílio de um aluno de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A etapa de desenvolvimento do projeto durou 2 meses (5/10/2015- 7/12/2015), e consistiu em reuniões semanais para a discussão dos assuntos a serem abordados nas oficinas do projeto, bem como na confecção do mesmo. Cabe ressaltar que, embora as professoras regentes estivessem presentes às reuniões, a função delas era apenas a de supervisão, cabendo aos monitores todo o desenvolvimento prático.

A culminância do projeto ocorreu em dois momentos. O primeiro deu-se como piloto, ocorrido em 10/12/2015 com 20 alunos do colégio, todos cursando o Ensino Médio e tendo feito uma inscrição prévia para assegurar participação no projeto (MENDES, 2016). Os respectivos alunos poderiam estar cursando qualquer etapa do Ensino Médio. O segundo momento ocorreu após sua incorporação ao calendário escolar anual de atividades na disciplina de Biologia, no dia 12/12/2016. Nessa data, 50 alunos do CEAN foram inscritos. O projeto ocorreu como atividade complementar, em dias e horários que os alunos não teriam aulas.

A coleta de dados se deu a partir da aplicação de um questionário composto por um total de oito questões (duas questões abertas e seis fechadas) relacionadas à percepção dos monitores no contexto do programa de monitoria, bem como sua atuação como agentes multiplicadores de conhecimento dentro da disciplina de Biologia após a realização do Projeto Sangue. Os monitores integrantes da pesquisa foram identificados como P1, P2, P3, P4, P5 e P6 com a finalidade de preservar suas identidades.

Para análise e interpretação dos dados foram utilizados dois métodos: o quantitativo (nas questões fechadas) e o qualitativo (nas questões abertas). No método quantitativo, a análise se deu a partir da frequência das respostas dadas a cada questão, onde os resultados são apresentados em percentuais ao longo do texto e ou na forma de gráficos. Já no método qualitativo, a análise adotada foi a Tematização (FONTOURA, 2011), seguindo as etapas de pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação.

A opção por essa metodologia de análise (FONTOURA, 2011) se deu pela coerência com o nosso referencial de pesquisa e também por oportunizar uma forma de pensar a partir do entrecruzamento entre o refletir e o aprender, e por basear os achados da investigação respeitando os “sujeitos e as suas subjetividades de forma qualificada” (FONTOURA, 2011).

Fontoura (2011, p.71-73) institui um processo metodológico para as informações coletadas que se segue:

“Transcrição de todo material coletado de forma oral (entrevistas gravadas, filmagens, por exemplo) ou escrita (perguntas abertas em questionários,

depoimentos escritos, por exemplo) [...]; Leitura atenta para o conhecimento de todo o material, deixando as intuições fluírem, inicialmente, para depois ir precisando os focos. [...]; Demarcação do que será considerado importante, delimitando o corpus de análise, sob a forma de exploração do material com vistas à codificação, inicialmente com recortes do texto em unidades de registro, que podem ser ideias, palavras, frases, metáforas, enfim, passagens que pareçam ao pesquisador significativas para o seu trabalho[...]; Para cada agrupamento de dados, levantar os temas, sinalizando nos textos os trechos que sinalizam esta seleção.[...]; Definir unidades de contexto (trechos mais longos) e unidades de significado (palavras ou expressões).[...]; Esclarecer o tratamento dos dados, a partir da separação das unidades de contexto do corpus [...]. Interpretação propriamente dita, cotejando à luz dos referencias teóricos” (FONTOURA, 2011, p. 71-73).

Ao observarmos as etapas acima, identifica-se que a análise dos dados possui momentos que se articulam durante todo o processo, proporcionando uma visão do todo a partir de cada parte.

Resultados e Discussão

A média de idade do grupo é em torno de 15-16 anos, e todos os monitores estavam cursando o 2º ano do Ensino Médio e possuíam, no mínimo, um ano como monitores da disciplina de Biologia à época da realização desse estudo.

Na figura 1 é possível observar que 67% dos discentes tinham como intuito inicial, ao entrar para o programa de monitoria, aumentar as oportunidades de estudar a disciplina. Uma vez que os alunos assumem determinadas responsabilidades com o professor da disciplina em questão, é natural que o mesmo busque cada vez mais informações que subsidiem a sua prática escolar. De acordo com Frison (2016), a prática pedagógica da monitoria visa, dentre outras coisas, oportunizar ao aluno atitudes autônomas perante o conhecimento. Desta forma, o aluno assumindo, com maior responsabilidade, o compromisso de buscar uma formação de qualidade.

Ao analisar as respostas, outro dado que nos chamou atenção foi a ausência de respostas para o item “status”, por se tratar de uma monitoria realizada em nível médio. Guimarães (2008) apresenta, em um estudo com monitores, análises dos motivos que mantêm unidos um grupo de monitoria. Embora não citado nas respostas dos alunos envolvidos na referida pesquisa, a autora demonstra que o status é um fator importante para os alunos, uma vez que eles passam a ser vistos de outra forma não só pela escola, mas também por outras experiências bem-sucedidas do programa de monitoria. Muitos buscam, além do conhecimento institucional, reconhecimento pelo professor da disciplina a qual desempenham suas tarefas.

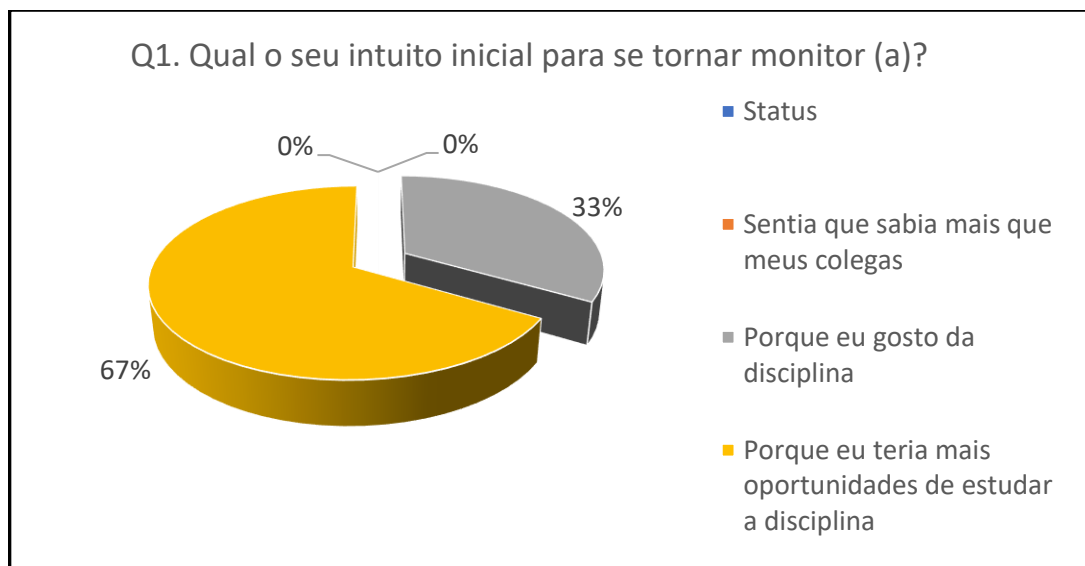


Figura 1: Propósito inicial dos discentes para se tornarem monitores.

Ao serem questionados como se veem como monitores (questão 2), 67% analisam suas práticas como uma ferramenta de auxílio ao professor, a fim de que o mesmo realize um trabalho melhor, sendo considerados parte integrante do processo de ensino-aprendizagem da instituição que adota esse recurso pedagógico. A atuação junto ao professor deve ser participativa, com presença em reuniões, montagem de planejamentos e estabelecimento de metas e objetivos (NATÁRIO, 2010).

Diante da questão de como se sentem diante da responsabilidade de atuar como monitor (questão 3), todos os respondentes informaram que a participação em um programa de monitoria faz com que tenham uma atitude diferente e mais responsável perante as demandas da vida. Ser um aluno-monitor colabora não somente para o desenvolvimento pessoal como também para o desenvolvimento intelectual, seja na contribuição dada aos alunos monitorados e, principalmente, na relação de troca de conhecimentos, durante o programa, entre o professor orientador e aluno monitor (JÚNIOR, 2014).

Na figura 2, observa-se que, diante dos adjetivos apresentados na questão, todos pertinentes a função de monitor, ocorreu uma notória divisão. Dois monitores – P1 e P3 – julgaram-se mais comprometidos. Outros dois – P4 e P6 – mais críticos. Dentre os demais, P2 avaliou-se como mais responsável e P5 mais paciente. Essa pergunta foi apresentada com classificação de acordo com o grau de importância dos adjetivos para os respondentes, em que os monitores teriam que classificar os adjetivos em ordem de importância, sendo apresentado o resultado no gráfico abaixo (figura 2) apenas o tido como mais importante. De acordo com Freire (1996), “*quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender*”. Nesse sentido, o programa de monitoria torna os integrantes conscientes de seu processo de aprendizagem e a sua referida importância na troca de conhecimentos da disciplina em questão.

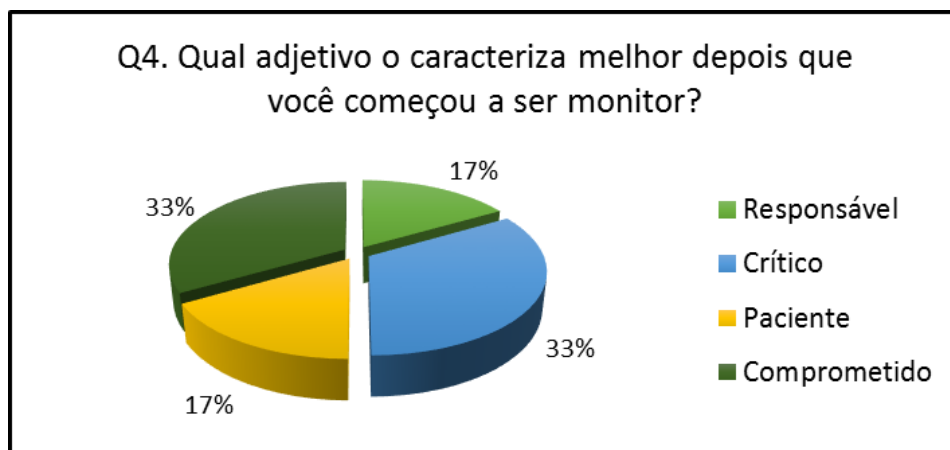


Figura 2: Adjetivos que melhor caracterizam os monitores após o início do programa de monitoria.

A figura 3 apresenta a principal dificuldade encontrada nos participantes ao exercerem seu papel de monitores. 66% disseram que a principal dificuldade é o tempo para planejar junto ao professor. Outros citaram a carga horária da escola integral (17%) e a falta de interesse dos outros colegas que receberam a monitoria (17%). O professor em um programa de monitoria, atua como orientador e coordenador e deve, entre outras coisas, envolver os alunos em atividades, estimular discussões e reflexões, valorizar a prática junto à teoria, promovendo, acima de tudo, um maior envolvimento dos alunos (SEBASTIANY, 2016). Sendo assim, deve haver um tempo de dedicação para um planejamento contínuo com vistas à obtenção de resultados promissores, não só nos alunos que recebem as aulas de monitoria, mas para o programa em si. É improdutiva a implementação de novas modalidades de trabalho pedagógico se não houver a adequação de um tempo de dedicação à elaboração do projeto junto aos monitores.

Outro fator que corrobora a importância do planejamento contínuo está no fato de que o monitor vivencia a situação de aluno na mesma disciplina, ou seja, o mesmo consegue captar problemas e sentimentos referentes ao aprendizado da disciplina de maneira mais efetiva, podendo ajudar o docente em possíveis intervenções (NATÁRIO, 2010).

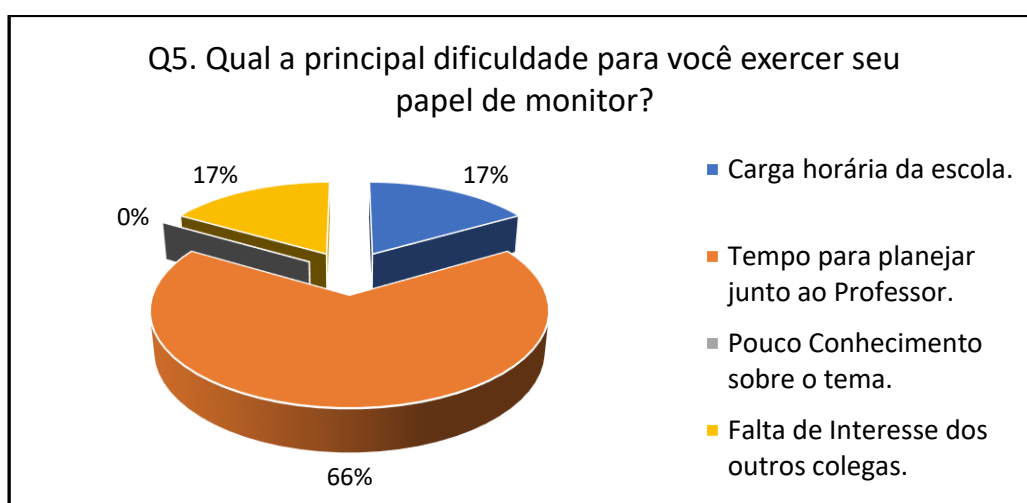


Figura 3: Dificuldades encontradas pelos alunos ao exercer a função de monitor.

Um outro questionamento feito aos alunos versou sobre a experiência prévia dos participantes como monitores (questão 6). Metade dos respondentes alegou já ter desenvolvido alguma atividade anterior como monitor, mesmo com outra disciplina. A outra metade alegou não ter tido nenhum contato anterior com qualquer programa de monitoria. Diante desses resultados, foi realizado um questionamento para os professores regentes da disciplina. Era possível observar diferenças de desempenho nos monitores quando comparados os alunos com/sem experiência na monitoria? 100% dos docentes questionados não identificaram diferenças entre os dois grupos analisados. Neste contexto, percebe-se que a melhor ferramenta para o desenvolvimento do bom desempenho de um aluno-monitor não se refere à sua experiência prévia, mas sim ao interesse do aluno no processo de ensino-aprendizado.

Após esta pergunta, foi questionado aos alunos qual era a visão dos mesmos sobre o que era ser monitor (questão 7). As respostas foram analisadas e categorizadas segundo Fontoura (2011) e divididas em três categorias, conforme a tabela 1.

CATEGORIAS	RESPOSTA APRESENTADA
Ajuda/auxílio aos professores e alunos	P1- Ajudar o professor, os outros alunos e saber mais sobre a disciplina.
	P2- Se dedicar, mostrar responsabilidade, ajudar professor e saber mais da matéria.
Multiplicador de Conhecimento/ Aprender a ensinar	P3- Multiplicador de conhecimento.
	P5- É ser meio de comunicação e aprendizagem entre alunos e professor.
	P6- É se dispor a aprender e a ensinar.
Oportunidade / Vivência	P4- Ter oportunidades únicas na minha vida estudantil.

Tabela 1: O que é ser monitor?

Dentre as respostas apresentadas, percebe-se que a principal visão dos alunos acerca da ideia de monitoria refere-se ao trabalho realizado em conjunto com o professor. Tal fato gera oportunidades de contato e experiência na construção de um modelo de ensino, bem como na atuação do monitor como um agente construtor, com participação ativa no processo escolar e a consequente possibilidade de enriquecimento intelectual para a vida. Por conseguinte, os laços de trabalho entre professores e alunos ou mesmo entre os próprios alunos se fortalecem, principalmente em relação à monitoria. Tal fato contribui para o aprendizado dos alunos, pois, acredita-se que o modelo relacional e interativo estimula o desenvolvimento da capacidade cognitiva (FRISON, 2016).

Para concluir o questionário, os monitores responderam sobre como a monitoria em Biologia colaborou para o aumento no grau de entendimento sobre os temas trabalhados. Os resultados são retratados no gráfico (figura 4).

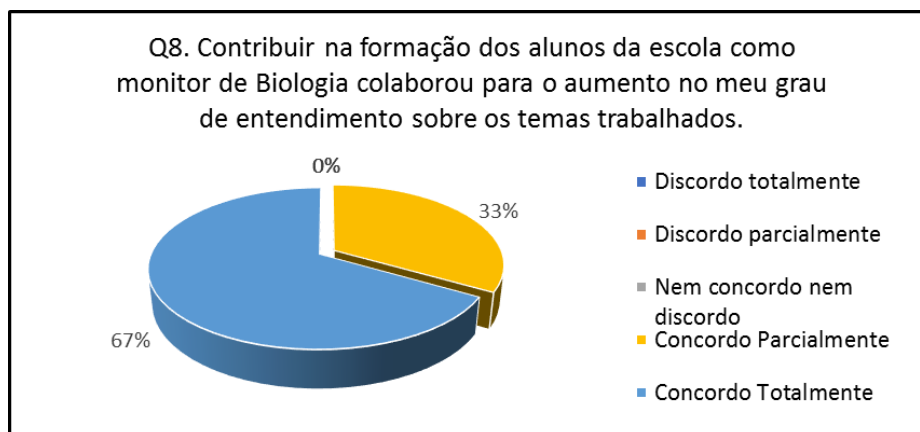


Figura 4: Contribuição da formação do monitor em Biologia para o aumento do grau de entendimento sobre os temas trabalhados na disciplina.

Os resultados mostram que 67% dos monitores concordam totalmente com esta afirmação, e apenas 33% concordam parcialmente. Estes resultados demonstram que a monitoria é uma modalidade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação integrada dos alunos, sendo assim um instrumento para a melhoria da qualidade do ensino através do estabelecimento de novas metodologias e práticas pedagógicas. Logo, compreende-se que o monitor é um estudante que está diretamente ligado ao processo de ensino-aprendizagem e que se coloca à disposição para contribuir com a aprendizagem de seus colegas. Ao mesmo tempo em que retransmite esse conhecimento aos colegas, ele aumenta seu próprio conhecimento (NATÁRIO 2010).

Conclusão

Tendo em vista os aspectos observados neste trabalho, pode-se entender que o monitor exerce um papel de facilitador do aprendizado no ambiente escolar. Sendo este um agente do processo de ensino-aprendizagem, intensifica a relação professor-aluno-instituição (NATÁRIO, 2007). A monitoria como procedimento educacional pedagógico vem ganhando cada vez mais espaço no ambiente escolar, abrangendo o contexto da realidade educacional e demonstrando a sua utilidade nas diferentes dimensões políticas, técnicas e humanas da prática pedagógica (LINS, 2009).

Em face as respostas apresentadas, conclui-se que os alunos buscam a monitoria inicialmente com o intuito de se aprimorar em determinado conteúdo. De acordo com Neto (2001), os alunos que procuram a monitoria o fazem muito mais na expectativa de aprimorar o currículo do que por qualquer vínculo com a carreira docente. Os mesmos têm a percepção real do seu papel como monitor dentro de uma instituição escolar, se assumem mais responsáveis após entrarem para o programa e compreendem que no processo de ensino-aprendizagem ao mesmo tempo em que ensinam aos colegas, eles aprendem e isso é facilitado pela comunicação transparente entre os pares e a confiança recíproca, tornando o programa de monitoria um benefício tanto para o aluno-monitor quanto para o aluno que é assistido. Diante das dificuldades apresentadas, tais como falta de tempo para planejar junto ao professor, faz-se necessário a adoção de medidas que supram essas demandas.

Por fim, acredita-se que o programa de monitoria da disciplina de Biologia tornará a aprendizagem dessa Ciência mais motivadora e além disso contribuirá na elaboração de novas modalidades didáticas entre alunos-alunos e também entre professores-alunos, contribuindo para a melhoria da qualidade de ensino na área de Ciências.

No campo específico do ensino de Ciências, o projeto de monitoria sugere sequências didáticas que levem os alunos à investigação com vistas à resolução de problemas, fazendo com que tomem para si uma postura reflexiva e investigativa na estruturação da autonomia do pensamento (CARVALHO; TINOCO, 2006). Isto posto, aprender e ensinar misturam-se para a troca do conhecimento, dando-se esta troca de forma dialética, ou seja, aprende-se na interação com o outro (VYGOTSKY, 1995). Dessa forma, a monitoria age de forma positiva tanto nos discentes como nos docentes, contribuindo significativamente para o estreitamento das relações professor-aluno, estimulando o processo contínuo da aprendizagem e servindo como fonte facilitadora e multiplicadora da informação.

Referências

- BATISTA, J. B.; FRISON, L.M.B.F. Monitoria e aprendizagem colaborativa e autorregulada. In VOOS, D.; BATISTA, J.B. (Orgs.) *Sphaera: sobre o ensino de matemática e de ciências*. Porto Alegre: Premier. 2009.
- BORGES, H.F; STORNIOLLO, L.S. A Educação de tempo integral no Brasil: Aspectos Históricos. **Humanidades e Inovação**. v. 2, n. 2, 2015. p. 69-74.
- BRASIL. MEC. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino fundamental**. Brasília, 1998.
- CARVALHO, A.M.P.; TINOCO, S.C. O Ensino de ciências como “enculturação”. In: CATANI, D.B.; VICENTINI, P.P. (Orgs.) **Formação e autoformação: saberes e práticas nas experiências dos professores**. São Paulo: Escrituras, 2006.
- FONTOURA, H.A. (Org). **Formação de Professores e diversidades culturais: múltiplos olhares em pesquisa**. Niterói: Intertexto Editora e Consultoria, 2011.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra. 1996.
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Programa Dupla Escola – conheça**. Disponível em <www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=1149929>, acesso em 17 Jan 2017, 20:37:00.
- JUNIOR, J.G.A.S; PEREIRA, N.L.F.; AQUINO, P.E.A.; VERAS, H.N.H. Monitoria acadêmica EAD: uma nova ferramenta. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**. v.2, número especial, 2014.
- KRAWCZYK, N. Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje. **Cadernos de Pesquisa**. v. 41, n. 144, 2011. 753p.
- _____. Ensino médio: empresários dão as cartas na escola pública. **Educ. Soc.**, v. 35, n. 126, 2014. p. 21-41.
- LINS, L.F.; FERREIRA, L.M.C.; FERRAZ, L.V.; CARVALHO, S.S.G. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. In: **IX Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRPE**. Disponível em <<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0147-1.pdf>>, Acesso em: 17/01/2017.

MIRANDA NETO, M.H.; MOLINARI, S.L; CONEGERO, C.I.; FERREIRA, J.R. O programa de monitoria no Museu de Anatomia da Universidade Estadual de Maringá: exercício das atividades x hierarquia de funções. **Arq. Apaced.** v. 5, n. 2, 2001. p. 28-34.

MELO, E.S.; SILVA-PIRES, F.E.S.; TRJANO, V.S. Identificação e análise de publicações sobre jogos como modalidade didática na educação e na saúde. **Revista Ciência & Ideias.** v. 6, n. 2, 2015. p.83-99.

MENDES, A.C.O. Relato de experiência docente – Dando sangue pela Ciência: relato do protagonismo científico juvenil em escola estadual de ensino médio integral do estado do Rio de Janeiro. **Revista de Ensino de Biologia.** n. 9. dez. 2016. p. 3751-3762.

NATÁRIO, E, G.; SANTOS, A.A.A. Programa de monitores para o ensino superior. **Estudos de Psicologia.** v. 27, n. 3, 2010. p. 355-364.

NATARIO, E.G. Monitoria: um espaço de valorização docente e discente. In: **Anais do 3º seminário Internacional de Educação do Guarujá.** Santos: Editora e Gráfica do Litoral, 2007.

SEBASTIANY, A.P.; KICH, J.; FLORES, M. S.; MADERS, P.T; *et al.* Análise de um processo formativo de monitoria no ensino de ciências: possibilidades e trajetórias no estudo de circuitos elétricos. **Revista Caderno Pedagógico.** v. 13, n. 1, 2016.

SILVA, L.Q.P; VALE, L.O.; SOUZA, R.S; SILVA, S.A.; CAVALCANTI, A.D.C. A influência da participação de alunos da rede básica de ensino em atividade de monitoria junto à universidade. **Extramuros – Revista de Extensão da Univasf.** v. 3, n. 1, 2015. p. 35 – 38.

TOPPING, K.J. The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: a typology and review of the literature. **Higher Education.** v. 3, n. 3, 1996. p.321-345.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem.** São Paulo: Martins Fontes. 1995.