



# Percepção e conhecimento de estudantes do ensino médio sobre popularização da ciência em escolas apoiadas pelo PIBID

Carla Gheler-Costa <sup>1</sup>

Beatriz Antoniassi <sup>2</sup>

Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira <sup>3</sup>

## RESUMO

É indiscutível a contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação dos futuros professores e na melhoria do ensino das escolas que são contempladas com o programa. No entanto, poucos relatam se essa integração entre a educação superior e a educação básica populariza a ciência e se desperta os estudantes para a pesquisa, pois os relatos em sua maioria são sobre a promoção de eventos vinculados aos projetos e percepção dos estudantes bolsistas do PIBID. Este trabalho investigou a percepção dos estudantes do ensino médio sobre popularização da ciência em duas escolas estaduais, sendo uma contemplada com o programa PIBID e outra não. Os dados foram coletados por meio de questionários aplicados aos estudantes e comparados com o índice de participação desses estudantes em uma feira de ciências, cujo objetivo principal foi o de popularizar a ciência. Os resultados evidenciam que os estudantes das escolas contempladas pelo PIBID compreendem a popularização da ciência e que há um crescente interesse na participação desses estudantes em eventos popularizadores tais como feiras de ciências. Desta forma verificou-se que a presença do PIBID nas escolas é capaz de unir ensino e pesquisa, contribuindo assim para uma educação integrada e de qualidade.

**Palavras-Chave:** Docência, Estratégias de ensino, Experiências educativas formativas, Popularização

<sup>1</sup> Doutorado em Ecologia de Agroecossistemas pela Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Docente na Universidade Estadual Paulista, UNESP/Bauru, UNESP, Brasil. Orcid – 000-0001-7305-8308. cgheler@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorado em Ciências de Materiais, Unesp, Brasil. Orcid – 000-0002-4296-0435. beatrizantoniassi@gmail.com

<sup>3</sup> Doutorado em Ciências pela ESALQ, USP, Brasil. Docente pela Universidade Sagrado Coração, USC, Brasil. mvbsiqueira@gmail.com

Carla Gheler-Costa, Beatriz Antoniassi, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), no Brasil, a partir de 2008, nas Universidades Públicas Federais (Brasil 2007) e, a partir de 2010, nas Universidades Estaduais, Municipais e Comunitárias (Brasil 2010). E, em 2013, o programa foi ampliado para Instituições Privadas com fins lucrativos (Brasil 2016). Desde então, tem sido um importante programa, que possui como objetivos, incentivar a formação inicial de professores para a Educação Básica, contribuir para a valorização do magistério, inserir os licenciandos no cotidiano de escolas, incentivar os professores da educação básica como co-formadores dos futuros docentes, contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docente e promover a integração entre a educação superior e a educação básica. Desta forma, a maioria dos estudos sobre o tema está centrado na visão do aluno bolsista PIBID, e mais ainda nas contribuições dos projetos para a formação do futuro docente (Noronha et al. 2020; Queiroz et al. 2020; Guimarães 2019; Martins Filho e Souza 2016; Carvalho e Razuck 2015; Santos et al. 2015; Pinto et al. 2014; Farias e Rocha 2013; Amaral 2012; Silva et al. 2012; Weber et al. 2012). E existem alguns relatos de como as ações desenvolvidas pelo programa auxiliam no processo de aprendizagem dos estudantes, muitas vezes por meio da percepção dos professores e estudantes da escola pública envolvida (Araujo et al. 2020; Massena e Cunha 2016; Tavares 2015; Zanovello et al. 2014; Tanaka et al. 2013). E quando se trata de eventos popularizadores da ciência, os trabalhos abordam em sua maioria a elaboração de feiras de ciências como um subprojeto das ações propostas pelo PIBID (Lima et al. 2019; Carvalho et al. 2014; Dornfeld e Maltoni 2011).

No entanto, pouco se discute sobre como é percebida a ação do PIBID pelos estudantes de ensino médio contemplados pelos projetos, visto que, segundo Oliveira (2012) as atividades do PIBID estão pautadas no estabelecimento de objetivos e atividades que possam conciliar mais diretamente o contexto dos estudantes, com diagnóstico da realidade e dados sobre os conhecimentos prévios dos estudantes das escolas, fator necessário para favorecer o planejamento de ações que auxiliem o desenvolvimento da transposição dos conhecimentos científicos adequados aos conteúdos escolares. E, dentre as inúmeras as atividades que podem ser trabalhadas de acordo com novos olhares e novas perspectivas, e que se insere no ensino como proposta metodológica dinâmica com um caráter extremamente atrativo, estão as feiras de ciências que são eventos considerados de popularização ou divulgação científica, ou seja, que comunicam a ciência para um público diversificado (Valério e Pinheiro 2008).

Carla Gheler-Costa, Beatriz Antoniassi, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

30 As Feiras de Ciências estudantis têm uma tradição de mais de cinco décadas, acontecendo no  
31 Brasil e América Latina desde a década de 1960. Tornaram-se mais populares durante a década de 1990  
32 e são vistas como uma oportunidade para os estudantes deixarem de ocupar uma posição passiva no  
33 processo de aprendizagem e de serem estimulados a realizar pesquisas que fundamentem os projetos  
34 que irão desenvolver e tornar público quando da realização do evento. Traz como benefícios tanto para  
35 os estudantes quanto para os professores o crescimento pessoal, a ampliação dos conhecimentos e da  
36 capacidade comunicativa, além das mudanças de hábitos e atitudes, o desenvolvimento da criticidade e  
37 maior envolvimento e interesse (Brasil 2006)

38 Neste sentido é importante salientar a importância de pesquisas sobre a visão dos estudantes  
39 da escola envolvidos em projetos como o PIBID, visto que saber sobre tais percepções implica em  
40 relacioná-las ao modo como os estudantes interpretam os conhecimentos formais científicos, além de  
41 resultar em propostas metodológicas e políticas públicas voltadas para a educação. Diante do exposto,  
42 o presente estudo visou analisar a percepção de estudantes do ensino médio de escolas públicas sobre a  
43 popularização da ciência, além de analisar o papel do PIBID na formação da cultura científica dos  
44 estudantes.

## 45 **METODOLOGIA**

46 Com o intuito de analisar a popularização da ciência, segundo a ótica de estudantes do ensino  
47 médio de duas escolas públicas do município de Bauru-SP, contempladas ou não com o programa  
48 PIBID, foi utilizado com o instrumento de coleta de dados o questionário (Quadro 1), visto que o  
49 mesmo possui o propósito de obter informações, permite uma abordagem analítica e generalizações  
50 consideradas seguras, mesmo com uma amostra relativamente pequena (Gray 2012; Gil 2009;  
51 Mielzynska 1998).

52 Este questionário foi aplicado a 100 estudantes da Escola Estadual Ada Cariani Avalone  
53 contemplada com o programa PIBID (Escola A) e outros 100 estudantes da Escola Estadual João  
54 Maringoni que não conta com bolsistas de iniciação à docência (Escola B). Este estudo foi aprovado  
55 pelo Comitê de Ética (nº1.354.075) e teve aprovação dos gestores das escolas, assim como dos  
56 professores e estudantes, que levaram até seus pais um termo de livre esclarecimento para assinatura e  
57 ciência do questionário por eles respondidos.

58 Os dados apresentados foram comparados utilizando o índice de participação dos estudantes  
59 em um evento intitulado "Feira de Ciências e Mostra Itinerante: O despertar das vocações científicas",  
60 atividade desenvolvida na Universidade do Sagrado Coração (USC), Bauru-SP.

Carla Gheler-Costa, Beatriz Antoniassi, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

**Tabela 01.** Questionário respondido pelos estudantes das escolas participantes.

1. No seu entendimento, popularizar a ciência é:
2. Qual (is) área (s) você considera que compõem o campo da popularização da ciência?  
( ) Centros e museus de ciência  
( ) Projetos itinerantes (ciência móvel, exposições)  
( ) Olimpíadas científicas  
( ) Feiras de ciência e mostras científicas  
( ) Conteúdos digitais e jogos eletrônicos  
( ) Outros: \_\_\_\_\_
3. Sua escola costuma realizar projetos de divulgação científica tal como feira de ciências ou outros eventos? Se sim, cite algum.
4. Você com sua escola ou com sua família costuma fazer visitas em lugares onde é feita a divulgação científica, tais como feiras, museus, eventos de ciência? Se sim, quais os lugares que você já visitou?
5. Você ou sua escola participa ou já participou da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia? Se sim, você contribui com a exposição de algum trabalho?
6. Você acredita que eventos tais como as feiras de ciência é:  
Capaz de divulgar algo da ciência para a sociedade  Sim  Não  
Capaz de ajudar a sociedade a entender algo de ciência  Sim  Não  
Capaz de contribuir para a solução de problemas da sociedade  Sim  Não
7. Já ouviu falar do Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica (Fenaceb)? Sua escola já recebeu esse ou algum tipo de fomento para a realização de eventos científicos?
8. Você considera que sua escola trabalha com alguma outra forma de divulgação da ciência? Qual(is)?
9. Você já participou de uma feira de ciências? Se sim, o que mais chamou sua atenção e o que você aprendeu na feira? Se não, você teria interesse em participar desse tipo de evento? Por quê?
10. Você costuma buscar informações sobre ciências por conta própria? De que forma?

Fonte: Autores, 2020.

61

## 62 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

63 Na Escola A contemplada com o programa PIBID, dos 97 respondentes (3 questionários  
64 estavam rasurados e foram retirados do resultado final), 47 estudantes são do sexo masculino e 50 do  
65 sexo feminino. A faixa etária dos estudantes está entre quatorze e dezesseis anos. Com relação ao  
66 PIBID, a instituição conta atualmente com projetos nas áreas de Biologia com 21 estudantes, 3  
67 supervisores e 2 coordenadores, interdisciplinar com 23 bolsistas, 3 supervisores e 2 coordenadores e  
68 Letras-Ingês com 21 estudantes, 3 supervisores e 2 coordenadores e vários projetos que são  
69 desenvolvidos durante o ano letivo.

Carla Gheler-Costa, Beatriz Antoniassi, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

70 Com relação a Escola B, que não possui projetos desenvolvidos pelo Programa Institucional  
71 de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), dos 100 respondentes, 54 são do sexo masculino e 46 do  
72 sexo feminino. A faixa etária dos estudantes está entre quatorze (14) e dezoito (18) anos.

73 Verifica-se em primeira análise que a escola contemplada com o PIBID, Escola A, possui  
74 estudantes em faixa etária adequada ao nível de ensino, enquanto na Escola B os estudantes já estão  
75 fora da idade para o ensino médio. Segundo pesquisa realizada por Neri (2009), 40,3% dos estudantes  
76 apontam a falta de interesse intrínseco na educação e a motivação como fatores que levam a evasão  
77 escolar. Desta forma este estudo confirma este dado e ainda destaca a importância da motivação, que é  
78 um dos fatores internos dos estudantes mais relevantes, que, segundo Halmenschlager (2011)  
79 impulsiona-os ao estudo, às iniciativas e engajamento nos trabalhos escolares e à perseverança de neles  
80 permanecerem até o fim. Nesse sentido, a utilização de metodologias ativas de ensino e estratégias  
81 inovadoras, trazidas pelo PIBID, podem contribuir para o aumento da motivação dos estudantes  
82 (Morais e Souza 2020; Nascimento e Fetosa 2020; Souza et al. 2014; Laburú et al. 2003).

83 Com relação a questão “No seu entendimento, popularizar a ciência é:”, os estudantes da  
84 Escola A responderam em sua maioria que popularizar a ciência é “Torná-la conhecida” e “Divulgá-la”.  
85 Já na Escola B as respostas foram apenas “Não sei”. Verifica-se que os alunos da Escola A  
86 compreendem o preconizado por Germano e Kuleska (2007) que popularizar é muito mais do que  
87 vulgarizar ou divulgar a ciência. E essa compreensão pode estar relacionada à presença dos bolsistas  
88 PIBID, pois segundo Oliveira et al. (2013), os professores têm um papel estratégico na divulgação  
89 científica, como formadores de opinião e mediadores do processo de construção do conhecimento.  
90 Além de que, dentre os fatores que dificultam a implementação de programas de popularização da  
91 ciência estão a insuficiência de recursos financeiros (60%), a dificuldade de parcerias (mais de 40%),  
92 infraestrutura inadequada (mais de 30%), equipe insuficiente ou inexperiente (mais de 20%), ausência  
93 de apoio da direção, entre outros (Moreira 2006). Desta forma, a presença do programa PIBID estimula  
94 a criatividade, a experimentação e a curiosidade, fazendo com que os estudantes se aproximem da  
95 ciência.

96 Já a Quadro 2 apresenta as considerações com relação a questão: “Qual (is) área (s) você  
97 considera que compõem o campo da popularização da ciência?”

98

99

100

Carla Gheler-Costa, Beatriz Antoniassi, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

**Tabela 02.** Percepções dos estudantes sobre o campo de popularização da ciência.

Percepção sobre Campo de Popularização da Ciência	Escola A (%)	Escola B (%)
Centros e museus de ciência	76	87
Projetos itinerantes	70	75
Olimpíadas científicas	47	72
Feiras de ciências	81	53
Conteúdos digitais	30	42

Fonte: Autores, 2020.

101

102 Observa-se que os estudantes que não possuem projetos desenvolvidos pelo PIBID não  
103 consideram as feiras de ciências uma forma de se popularizar a ciência, e acreditam que somente  
104 museus podem desempenhar esse papel de divulgação. E esse padrão de respostas se repete nas  
105 questões relacionadas a participação da escola ou do estudante e sua família em eventos  
106 popularizadores da ciência, pois obtivemos respostas negativas ou simplesmente de não entendimento  
107 sobre ações popularizadoras da ciência quando a escola não conta com a presença de projetos  
108 desenvolvidos pelo PIBID. Verifica-se novamente que a presença do programa PIBID faz com que os  
109 estudantes conheçam atividades popularizadoras da ciência, ou seja, os projetos criam possibilidades  
110 para que os estudantes desenvolvam e demonstrem capacidades que geralmente não são tão visíveis na  
111 rotina diária da escola.

112 A percepção dos estudantes sobre a capacidade de eventos científicos divulgarem a ciência é  
113 apresentada no Quadro 3.

**Tabela 03.** Percepções sobre a divulgação da ciência em eventos de popularização da ciência.

Você acredita que eventos tais como as feiras de ciência é:	Escola A (%)		Escola B (%)	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Capaz de divulgar algo da ciência para a sociedade	86	11	72	24
Capaz de ajudar a sociedade a entender algo de ciência	71	26	61	34
Capaz de contribuir para a solução de problemas da sociedade	35	62	44	51

Fonte: Autores, 2020.

114

115 Os dados mostram que os estudantes de ambas as escolas percebem a importância de eventos  
116 tais como as feiras de ciência para a popularização da ciência, no entanto, esse conhecimento apenas  
117 não repercute na participação efetiva em tais eventos, visto que, a análise da participação dos estudantes

Carla Gheler-Costa, Beatriz Antoniassi, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

118 em uma Feira de Ciências organizada pela Universidade do Sagrado Coração, em um ambiente externo  
119 ao da escola, ou seja em um espaço não-formal de ensino, mostrou que da Escola A, contemplada com  
120 o PIBID, 22 estudantes dos 100 entrevistados participaram do evento, contra apenas 3 estudantes da  
121 Escola B que não é contemplada com projetos vinculados ao PIBID.

122 Dessa análise concluímos, segundo o que preconiza Vygotsky (2007), que os estudantes  
123 possuem conhecimentos e habilidades que ainda não consegue realizar sozinho, necessitando da ajuda  
124 (no caso da escola) do professor ou de algum colega de classe e portanto, a presença de projetos  
125 vinculados ao programa PIBID vem suprir essa necessidade e assim melhorar não somente o ensino-  
126 aprendizado nas escolas em que atua mas também contribuir para que a ciência seja percebida e  
127 vivenciada por esses estudantes.

## 128 **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

129 Este estudo demonstra, por meio da visão dos estudantes do ensino médio, a importância da  
130 presença do PIBID nas escolas, visto que os projetos desenvolvidos por esse programa estão, não só  
131 melhorando a aprendizagem dos estudantes, fato este que pode ser observado pela melhora no Índice  
132 de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) das escolas que possuem a presença do PIBID, como  
133 também uma compreensão da popularização da ciência e mais ainda um crescente interesse na  
134 participação desses estudantes em eventos popularizadores tais como feiras de ciências.

135 Nossos dados mostram que é necessário fomentar pesquisas relacionadas à percepção da  
136 ciência por parte dos estudantes, para que a cultura científica e uma educação científica sejam  
137 estimuladas e desenvolvidas ainda dentro das escolas. Isso pode ser realizado dentro ou fora da sala de  
138 aula, por meio de projetos interdisciplinares ou até mesmo por meio de comparação com o cotidiano  
139 do aluno. A educação para ciência e o desenvolvimento da cultura científica são extremamente  
140 importantes para uma formação integral, crítica e participativa do cidadão, além de auxiliar na

## 141 **REFERÊNCIAS**

- 142 Amaral EMR 2012. Avaliando Contribuições para a Formação Docente: Uma Análise de Atividades  
143 Realizadas no PIBID-Química da UFRPE. *Química Nova na Escola*, 34(4): 229-239.
- 144 Araújo ICA *et al.* 2020. Experiências do PIBID que auxiliam na melhoria do rendimento escolar *Revista*  
145 *Univap*, 6(50): 114-129.
- 146 Brasil 2016. Regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).  
147 Portaria nº 46, de 11 de abril de 2016. Brasília, Diário Oficial da União, 15 de abril de 2016, seção 1,  
148 Página 16.

- 149 Brasil 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID e dá  
150 outras providências. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Brasília, Diário Oficial da União, 25 de  
151 junho de 2010, seção 1, Página 4.
- 152 Brasil 2007. Dispõe Sobre O Programa De Bolsa Institucional De Iniciação À Docência-PIBID.  
153 Portaria Normativa Nº 38, De 12 De Dezembro De 2007. Brasília, Diário Oficial Da União, 13  
154 Dezembro de 2007, Seção 1, Página 39.
- 155 Brasil 2006. Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica Fenaceb. Ministério  
156 da Educação, Secretaria de Educação Básica – Brasília. 84 p.
- 157 Carvalho ÂP, Razuck RCSR 2015. O Programa Institucional de Bolsa de iniciação à docência sob a  
158 ótica de Professores Supervisores de Química: contribuições ao processo de formação docente. *Revista*  
159 *Iberoamericana de Educación*, 68(1): 9-28.
- 160 Carvalho MS de *et al.* 2014. Feira de ciências: reflexões de uma experiência do PIBID ciências  
161 biológicas da UFSM. *Ciência e Natura*, 36(3): 319-325.
- 162 Dornfeld CB, Maltoni KL 2011. A Feira de ciências como auxílio para a formação inicial de professores  
163 de ciências e biologia. *Revista Eletrônica de Educação*, 5(2): 42-58.
- 164 Farias IMS, Rocha CCT 2013. PIBID: uma política de formação docente inovadora? *Revista Cocar*,  
165 6(11): 41-50.
- 166 Germano MG, Kulesza WA 2007. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. *Caderno Brasileiro de*  
167 *Ensino de Física*, 24(1): 7-25.
- 168 Gil AC 2009. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6 ed. São Paulo: Atlas.
- 169 Gray DE 2012. Pesquisa no mundo real. 2. Ed. Porto Alegre: Penso.
- 170 Guimarães DO 2019. Formação de professores de educação infantil e o PIBID. *Cadernos de Pesquisa*,  
171 49(174): 76-99.
- 172 Halmenschlager G 2011. Motivação em sala de aula: abordagens didáticas e motivação no ensino de  
173 Biologia. Monografia (Ciências Biológicas). Instituto de Biociências, Universidade do Rio Grande do  
174 Sul. 43 f.
- 175 Laburú CE, Arruda SM, Nardi R 2003. Por um Pluralismo Metodológico para o Ensino de Ciências.  
176 *Ciência & Educação*, 9(2): 247-260.
- 177 Lima LS 2019. Feira de ciências na escola: vivências do PIBID/química. *Scientia Naturalis*, 1(1): 84-89.
- 178 Martins Filho LJ, Souza ARB 2016. PIBID e docência: práticas e cenários. *Diálogo*, 33: 39-56.
- 179 Massena EP, Cunha MI 2016. O potencial formativo do PIBID pela perspectiva dos formadores de  
180 professores. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 13(30): 195-220.
- 181 Mielzynska J 1998. A construção e a aplicação de questionários na pesquisa em Ciências Sociais. *Revista*  
182 *do programa de estudos pós-graduados PUCSP*, 6: 1-21.

- 183 Morais APM, Souza PF 2020. Formação docente continuada: ensino híbrido e sala de aula invertida  
184 como recurso metodológico para o aprimoramento do profissional de educação. *Revista Devir Educação*,  
185 10-32.
- 186 Moreira IC 2006. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. *Inclusão Social*,  
187 1(2): 11-16.
- 188 Nascimento JL, Feitosa RA 2020. Metodologias ativas, com foco nos processos de ensino e  
189 aprendizagem. *Research, Society and Development*, 9(9): e622997551.
- 190 Neri MC 2009. O tempo de permanência na escola e as motivações dos sem-escola. 1. ed. Rio de  
191 Janeiro: FGV/IBRE, CPS.
- 192 Noronha GN *et al.* 2020. Relato de vivências no PIBID: aproximações com a construção docente.  
193 *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades*, 2(3): e233748.
- 194 Oliveira *et al.* 2013. As ações do laboratório ilha da ciência como vetor de popularização científica e  
195 educação itinerante no estado do Maranhão. *Prisma.com*, 21: 187-208.
- 196 Oliveira VLB, Maistro VI 2012. Reflexões docentes na formação inicial do PIBID biologia e o estágio  
197 supervisionado no curso de licenciatura em Ciências Biológicas. *Revista Eletrônica Pró-Docência*, 1(1):1-4.
- 198 Pinto ET *et al.* 2014. A contribuição do PIBID para a formação de licenciandos. *Mimesis*, 35(1):75-94.
- 199 Queiroz EOCM 2020. PIBID e formação docente: contribuições do professor supervisor. *Revista*  
200 *Eletrônica de Educação*, 14(1-20): e3744091.
- 201 Santos TS, Santos TIS, Landim MF 2015. Contribuições do PIBID no Processo de Ensino-  
202 Aprendizagem na Formação de Docentes: Uma experiência em Aracajú, SE. *Revista Fórum Identidades*,  
203 9(18): 79-100.
- 204 Silva LFG *et al.* 2012. Formação de professores de Física: experiência do PIBID-Física da Universidade  
205 Federal de Rondônia. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 9(16): 213-227.
- 206 Souza CS *et al.* 2014. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais – aspectos gerais.  
207 *Medicina*, 47(3).
- 208 Tanaka ALD, Ramos RA, Anic CC 2013. Contribuições do PIBID para o ensino de ciências: Ação-  
209 Reflexão-Ação em uma escola pública de Manaus. *Revista Práxis*, 5(9): 43-49.
- 210 Tavares RFO 2015. Integração da Educação Superior à Educação Básica: Uma experiência do PIBID  
211 no Ensino Médio. *Fronteiras*, 4(3): 231-237.
- 212 Valeiro PM, Pinheiro LV 2008. Da comunicação científica à divulgação. *Transinformação*, 20(2):159-169.
- 213 Vygotsky LS 2007. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos superiores. Org. Michel  
214 Cole *et al.* Tradução de José Cippola Neto *et al.* 7. ed. São Paulo: Martins Fontes.
- 215 Zanovello R *et al.* 2014. Concepções de professores do ensino básico sobre a contribuição do PIBID na  
216 ação docente. *Ciência e Natura*, 36(2): 806–812.

217 Weber KC *et al.* 2012. Vivenciando a prática docente em Química por meio do PIBID: introdução de  
218 atividades experimentais em escolas públicas. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 2(8): 539-559.

219

220 Perception and knowledge of high school students about science  
221 popularization in schools supported by PIBID

222

223 **ABSTRACT**

224 The contribution of the Institutional Scholarship Program for Initiation to Teaching (PIBID) in the  
225 training of future teachers and in the improvement of the teaching of the schools that are included in  
226 the program is indisputable. However, few reports whether this integration between higher education  
227 and basic education popularizes science and awakens students to research, because the reports are  
228 mostly about the promotion of events linked to the projects and the perception of the PIBID  
229 scholarship students. This work investigated the perception of high school students about the  
230 popularization of science in two state schools, one being contemplated with the PIBID program and  
231 another not. The data were collected through questionnaires applied to high school students and were  
232 compared with the participation rate of these students in a science fair whose main objective is to  
233 popularize science. The results show that the students of the PIBID schools understand the  
234 popularization of science and that there is an increasing interest in the participation of these students in  
235 popularizing events such as science fairs. In this way it was verified that the presence of PIBID in  
236 schools is capable of uniting teaching and research, thus contributing to an integrated and quality  
237 education.

238

239 **Keywords:** Formative educational experiences; Popularization of Science; Teaching; Teaching  
240 strategies.

241

242

243

244

Submissão: 22/10/2020

Aceite: 23/11/2020