

**RELATOS DE ATIVIDADES REALIZADAS E DOS IMPACTOS POSITIVOS
DO PIBID EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS EM CARANGOLA, MG.**

**RELATOS DE ACTIVIDADES REALIZADAS Y DE LOS IMPACTOS
POSITIVOS DEL PIBID EN DOS ESCUELAS PÚBLICAS EN CARANGOLA,
MG.**

Marciane da Silva Oliveira

Universidade do Estado de Minas Gerais
marciane.oliveira@uemg.br

Marcus Oliveira Silva

Escola Estadual Emília Esteves Marques
marcus.silva@educacao.mg.gov.br

Maximiliano Bessiatti de Oliveira

Escola Estadual João Belo de Oliveira
maximiliano.oliveira@educacao.mg.gov.br

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo fazer uma análise do resultado do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) unidade de Carangola, bem como os seus efeitos no incentivo à docência e efeitos sobre os estudantes de duas escolas-campo, públicas, no município de Carangola, em Minas Gerais. Foram feitos relatos de atividades práticas aplicadas e da evolução dos discentes em relação à postura e controle de sala de aula, ao chamar a atenção dos alunos com atividades progressivamente mais elaboradas e planejadas ao longo dos meses do programa.

Palavras-chave: educação básica; prática pedagógica; docência; Formação docente; ensino de Ciências

Eixo temático: 3. Formação docente em Ciências e Biologia

Modalidade: relato de experiência pedagógica.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo analizar los resultados del Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia (PIBID), subproyecto de Ciencias Biológicas de la Universidad del Estado de Minas Gerais (UEMG) en Carangola, así como sus efectos en el estímulo a la enseñanza y en los estudiantes de dos escuelas rurales públicas en Carangola, Minas Gerais. Se realizaron informes de actividades prácticas implementadas y la evolución de los estudiantes en cuanto a su postura y control en el aula, captando la atención de los alumnos con actividades progresivamente más elaboradas y planificadas a lo largo de los meses del programa.

Palabras clave:

Eje temático: 3. Formación docente en Ciencias y Biología

Modalidad: educación básica; práctica pedagógica; docencia; formación docente; enseñanza de Ciencias.

APRESENTAÇÃO

Este relato trata das experiências de dois supervisores do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), unidade de Carangola. Para melhor organização e entendimento deste relato, vale ressaltar como serão designados os grupos de atores do PIBID. Deste modo, quando falarmos pibidianos estaremos nos referindo aos discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UEMG unidade de Carangola, todos com bolsa do PIBID; os alunos das escolas campos serão chamados simplesmente de alunos, bem como os supervisores e a coordenadora. Assim, este relato foi organizado em apresentação, três seções e considerações finais. Na primeira seção será descrito um pouco do programa e na segunda haverá a descrição de algumas atividades. Já a terceira seção traz as impressões de cada supervisor sobre o PIBID.

SEÇÃO 1

Este relato envolve o PIBID subprojeto Ciências Biológicas, iniciado no mês de junho de 2023, com conclusão no mês de abril de 2024, totalizando 11 meses. Neste programa foram formadas duas turmas, ficando cada supervisor responsável por acompanhar oito

pibidianos - tendo sido diminuído este número com a saída de alguns. Os supervisores atuaram em escolas diferentes, com intervenções feitas nas diferentes escolas, sendo ambas localizadas na zona urbana do município de Carangola/MG. As duas escolas são grandes e apresentam boa infraestrutura. A maioria das intervenções feitas pelos discentes pibidianos foi no ensino em Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental, nos turnos matutino e vespertino. Cada grupo de oito pibidianos foi dividido em duplas, sendo que cada dupla comparecia na escola em um dia da semana pré-estabelecido.

O subprojeto do PIBID teve como objetivo principal contribuir para a formação docente dos pibidianos através das vivências no programa, pois puderam vivenciar situações reais da prática docente, seja acompanhando as aulas dos professores supervisores, seja desenvolvendo as próprias intervenções. Dessa forma, atingindo a finalidade do PIBID de contribuir com a melhoria da Educação Básica e proporcionar formação aos graduandos de licenciaturas (Ministério da Educação, 2023). Assim, a experiência no PIBID diminui as disparidades das realidades da Educação Básica e da Educação Superior, pois, o licenciado recente, ao chegar à escola, como professor, impregnado dos seus ideais, entra em choque com as diferenças entre a teoria aprendida na licenciatura e a realidade prática da sala de aula (RAUSCH, 2013). Assim, além de colaborar para a formação dos pibidianos, incentivando-os à carreira do magistério na educação básica, as atividades realizadas no PIBID visavam elevar a qualidade de ensino em Ciências da Natureza nas duas escolas-campo. Segundo Cornelo e Schneckenberg (2022), por ocasião da 63ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Goiânia, 2011, o então ministro Fernando Haddad teria comentado em sua palestra que “O PIBID é um dos programas mais relevantes à educação básica atualmente. Ao aproximar a universidade da escola pública, as duas se transformam: o jovem docente adquire experiência e a escola é incitada a repensar seu projeto pedagógico”.

Após conhecer a escola e o material didático utilizado, os pibidianos, a partir dos conhecimentos teóricos adquiridos durante a formação, com auxílio dos supervisores e da coordenadora, elaboraram atividades diferenciadas. As escolhas dos temas das intervenções seguiram o planejamento dos supervisores e a afinidade de cada pibidiano,

entre essas intervenções estavam aulas experimentais, com jogos, simulações, rodas de conversas, entre outras, bem como a participação nas feiras de ciências das escolas-campo. Em reuniões mensais na universidade com todos os atores do programa, os pibidianos relataram suas vivências, aprendizados e desafios. Nessas reuniões os supervisores também relataram suas percepções e, junto à coordenadora, aconselhavam os pibidianos a evoluírem na busca da sua formação.

Vale ressaltar a contribuição do PIBID nas escolas-campo, não somente com as intervenções criativas, mas com a geração de materiais, roteiros e produções bibliográficas para que os professores pudessem replicar essas propostas, com outras turmas, em anos subsequentes. Além de levar os professores supervisores a repensarem suas metodologias de aula.

SEÇÃO 2

No início do ciclo, momento de habituação, os discentes reconheceram o ambiente escolar, visitaram salas de aula e espaços de trabalho como sala de informática e laboratórios, incluindo todos equipamentos e recursos didáticos disponíveis (como vidrarias, reagentes, televisores, projetores, microscópios, entre outros), seguido de reunião para alinhar horários para planejamentos de práticas pedagógicas. A dinâmica do projeto deu-se da seguinte forma: à medida em que as duplas de pibidianos compareciam em suas escolas-campo, eram apresentados ao corpo diretivo e pedagógico, em seguida a todas as dependências físicas da escola.

Após as apresentações e familiarização com o ambiente escolar as duplas assistiram às aulas ministradas pelo professor supervisor, na sequência, uma vez por bimestre, cada dupla propunha uma intervenção sobre os temas trabalhados em sala de aula. Bolsistas e supervisor trocavam ideias sobre o planejamento das práticas para chegar a uma melhor forma de apresentação aos alunos. Após os planejamentos das intervenções, os pibidianos as apresentavam em sala de aula para os alunos da escola.

As experiências que os bolsistas tiveram nos acompanhamentos às aulas os levou a identificar as diferenças na linguagem extremamente coloquial falada pelos alunos em comparação à sua própria linguagem acadêmica, ao tratarem de assuntos relacionados às Ciências da Natureza e Biologia. Diante disso, perceberam a necessidade de adequação ao vocabulário para alcançar a atenção dos alunos ao aplicarem suas atividades, pois:

A língua expressa-se por meio de palavras, faladas ou escritas, porém conhecer o significado das palavras, ou seja, ter um bom vocabulário não garante um melhor desempenho na combinação dessas mesmas palavras. É necessário conhecer, também, determinadas leis de combinação entre elas, para que haja clareza na sua organização e na expressão do pensamento. (SARMENTO, 2005, p.12)

O primeiro contato com os alunos da escola-campo gerou a ansiedade esperada naqueles pibidianos, mas tudo ocorreu como previsto no planejamento. Tiveram atividades bem simples, como a clássica experiência do arco-íris em um copo, usando várias cores de gelatina em diferentes concentrações, para comprovar diferenças de densidade; um mapa mental sobre platelmintos e verminoses associadas, em que foram empregados materiais de papelaria como cartolinas, colorset e variados tipos de canetas coloridas; e o Dado do desenvolvimento sustentável, em que as bolsistas responsáveis elaboraram um jogo associado às ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) da ONU (Nações Unidas – Brasil, 2024).

Em ambas as escolas ocorreram mobilizações para a realização das Feiras de Ciências. Em uma das escolas o evento teve tema relacionado às grandes mentes das ciências da natureza, desde a Antiguidade, com Arquimedes, do Renascimento, com Leonardo da Vinci, até a era moderna com Stephen Hawking. Durante o mês de preparo ocorreram reuniões com os pibidianos para alinhamento com o evento da escola. Na culminância, em uma escola-campo foram realizadas as oficinas didáticas: “Faça seu próprio helicóptero de madeira” em que os alunos da escola produziam hélices de madeira feitas com palitos; “Fazendo atividades do livro de passatempos sobre cientistas negras Brasileiras” com atividades de colorir, caça-palavras e palavras cruzadas; e “Escavação

de fósseis” em que os alunos da escola podiam escavar e encontrar réplicas de fósseis em uma bandeja previamente preparada para a atividade (Fig. 1A). Os pibidianos se disponibilizaram para auxiliar na organização e aplicação das oficinas aos alunos da escola, cumprindo com êxito o que se propuseram.

Nas primeiras práticas apresentadas pelos pibidianos, como esperado, foi observada insegurança no primeiro contato, mas nas demais interações foi observado grande avanço na postura e comunicação com os alunos. No decorrer do programa foi notável o crescimento dos futuros docentes, com práticas mais elaboradas, uma boa didática e o controle da turma, sendo possível observar nas últimas intervenções a postura de verdadeiros professores ao aplicarem as atividades.

As primeiras intervenções aplicadas foram atividades práticas como a “demonstração do movimento retilíneo uniforme (MRU)” (Fig. 1B) e o “gerador eólico” (Fig. 1C), conforme os conteúdos aplicados para turmas de 9º ano do Ensino Fundamental; e a “prática do jogo alimentar”, um excelente método de ensino para o estudo de relações ecológicas, além de incríveis práticas sobre o “reconhecimento e ilustrações de anfíbios e répteis” (Fig. 1D), “extração de pigmentos vegetais”, tiveram também a “caixa misteriosa” (Fig. 1E) que estimulava o sentido de tato, conteúdo relevante ao 8º ano do ensino fundamental, o “reconhecimento de diferentes ordens de insetos e suas características” (Fig. 1F) para turmas de 7º ano do ensino fundamental, por fim a prática “eletricidade estática”. Segundo o princípio “a Ciência pode ser divertida”, do projeto Ciência Móvel (Gomes, 2013), foram aplicadas as práticas, do “cone antigravidade”, o jogo da memória “Memorizando a diversidade: Os 8 filós dos invertebrados em jogo”, e o “jogo da caminhada ecológica”. No fim, um grupo de pibidianos realizou, junto do supervisor e dos alunos, o replantio de uma muda de ipê na escola.

Na outra escola campo destacaram-se algumas intervenções. A aula experimental das “Misturas homogêneas e heterogêneas - Separação de Misturas” (Fig. 2A e 2B) para que os alunos do 6º ano pudessem diferenciar as misturas homogêneas e heterogêneas e proporem métodos adequados para separá-las. Na mesma turma foi realizada a prática “Cadeia alimentar” (Fig. 2C), com os objetivos de caracterizar, reconhecer e apresentar

corretamente, de forma organizada, as diversas cadeias alimentares, através de uma aprendizagem mais prazerosa.

Para o 7º ano destacou-se o “Jogo da memória com os animais vertebrados” (Fig. 2D) que propunha que os alunos reconhecessem, a partir da leitura de informações e da observação de imagens, as principais características utilizadas para classificar os vertebrados, como também trazer uma visão mais ampla do conteúdo e atraí-los a observar a fauna que os envolve. Já no 9º ano, a intervenção “Movimentos, variações e transformações”, visou a compreensão do conceito de velocidade média e sua aplicação em situações práticas, relacionar o movimento de um objeto às forças que atuam sobre ele e desenvolver a capacidade de calcular a velocidade média. Foram utilizadas duas ferramentas, uma online – Jogo da força - Calculando o tempo, o espaço e a velocidade (Fig. 2E) e outra na qual os alunos percorriam um espaço medido pela trena e cronometrado e em seguida pedia-se para que eles descobrissem a velocidade em que estavam (Fig. 2F).

Durante o desenvolvimento das intervenções que tinham experimentos pode-se observar que o interesse dos alunos aumentava, ficando eufóricos para realizarem o que lhes estavam sendo propostos, tendo uma participação ativa e organizada, esse entusiasmo também foi observado nas práticas que utilizavam jogos como ferramenta de ensino.

Figura 1: Fotos das intervenções realizadas em uma escola campo de Carangola-MG; A) Escavação de fósseis. B) Prática sobre o movimento retilíneo Uniforme. C) Gerador eólico. D) Reconhecimento e ilustração de anfíbios e répteis. E) A Caixa Misteriosa. F) Reconhecimento de artrópodes.



Fonte: Autores do resumo

Figura 2: Fotos das intervenções realizadas em outra escola campo de Carangola-MG. A) e B) Misturas homogêneas e heterogêneas - Separação de Misturas. C) prática da cadeia alimentar. D) Jogo da memória com os animais vertebrados. E) e F) Calculando o tempo, o espaço e a velocidade



Fonte: Autores do resumo

Percebendo-se que, esses instrumentos contribuem para criar oportunidade de compreensão e construção do saber científico. Assim, experimentos simples, jogos lúdicos, confecções de figuras, construções de modelos em 3D, uso do computador, dentre outras atividades tem importância inquestionável no processo ensino aprendizagem. No caso de não haver espaço de laboratório na escola, o(a) professor(a) pode realizar estas atividades na própria sala de aula (KRASILCHIK, 2008; TRAVESSAS *et al.*, 2021).

Durante essas intervenções os alunos jogaram várias partidas, demonstraram muito interesse e felicidade e sem que percebessem, o grande vencedor foi o processo ensino-aprendizagem, pois foi notório que aprenderam as regras do jogo, bem como o conteúdo fundamentado como pano de fundo por trás do mesmo. Quando foi pedido que os alunos realizassem as atividades de fixação, ficou claro que a aprendizagem dos conteúdos foi consolidada, pois demonstraram desenvoltura e conhecimento não apresentando dificuldades para realizá-las. Souza (2022) através da pesquisa bibliográfica e do questionário, evidenciou a importância dos jogos educativos no processo de aprendizagem para as crianças.

Nesta escola, uma intervenção sobre “Saúde e sexualidade” no 8º ano visava proporcionar aos alunos uma compreensão básica e sensível sobre educação sexual, abordando tópicos relacionados à puberdade, consentimento, respeito e segurança. No desenvolvimento dessa atividade, o primeiro passo foi deixar uma caixinha de perguntas para que os alunos pudessem explicitar as suas dúvidas. Em seguida, os pibidianos, o supervisor, a coordenadora e outra professora da UEMG confeccionaram uma apostila (apostila apresentada em outro resumo do IX ENEBIO) para ser utilizada como guia nas discussões sobre o assunto. Essa intervenção culminou com uma roda de conversa, em espaço aberto, quando foram apresentadas as respostas das questões deixadas na caixinha de perguntas e completaram as informações empregando a apostila. Os alunos foram muito participativos, ficando à vontade para questionarem, opinarem e relatarem o que desejassem. A roda de conversa busca também superar mitos e “tabus” sobre a sexualidade e os temas correlatos a essa vivência na vida dos adolescentes. Esse espaço,

orientado pela Educação Popular, “em vez de procurar difundir conceitos e comportamentos considerados corretos, procura problematizar, em uma discussão aberta, o que está incomodando e oprimindo”(VASCONCELOS, 2007). No final ainda houve um caça palavra para fixação do conhecimento. O tempo passou para os alunos, pibidianas e supervisor sem que fosse notado, ao final todos queriam mais tempo para que a aula continuasse.

Nos meses finais do ciclo os bolsistas ficaram focados no preenchimento dos últimos relatórios e roteiros e se preparando para a participação do VI SEMINÁRIO PIBID/UEMG e III SEMINÁRIO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA/UEMG - DOCENTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA, realizada remotamente, quando participaram de palestras e oficinas, além de apresentações em grande estilo, das atividades desenvolvidas por eles no evento.

SEÇÃO 3

Com o habitual recesso escolar e férias do mês de janeiro, já no ano de 2024, obtivemos um momento de pausa e reflexão sobre a evolução dos bolsistas desde o início do programa. Foram observados pontos positivos como melhor domínio de conteúdo, melhor postura em sala de aula, domínio de sala e controle da disciplina de alunos. Outro ponto importante a ser considerado é sobre o aprimoramento do uso da tecnologia, tanto no preenchimento de relatórios exigidos pelo programa, quanto no uso de recursos didáticos como computadores, televisores e projetores. Foi notório que os pibidianos apresentavam-se nervosos e inseguros nas primeiras práticas, mas da mesma forma, também foi notório o crescimento, a confiança e segurança que cada dupla adquiriu a cada atividade.

Os supervisores, bem como a coordenadora, sentiram-se gratificados por participarem do PIBID, pois desde o início ficou claro que a maioria dos bolsistas estava entusiasmada e comprometida a fazer a diferença no programa e, conseqüentemente, na sala de aula; os pibidianos mostraram energia e amor pelo que estavam fazendo, o que foi muito

inspirador. Eles buscaram desenvolver planos de aula inovadores, através de estratégias de ensino que cativassem os alunos e os incentivassem a participar ativamente do processo de aprendizagem. Os supervisores orientaram e apoiaram os pibidianos, e se sentiram orgulhosos em contribuir para o desenvolvimento profissional desses futuros docentes, tendo o privilégio de testemunhar o impacto positivo que o programa teve tanto nos pibidianos quanto nos alunos. Os resultados foram diversos e abrangentes, refletindo impactos positivos.

Com o PIBID foi observada melhora da qualidade do ensino, aumento do desempenho escolar dos alunos, inovação educacional e fortalecimento da parceria entre universidade e escola, pois ao facilitar a integração entre teoria e a prática, permitiu que os pibidianos aplicassem os conhecimentos adquiridos na universidade de forma prática no ambiente escolar (nas salas de aulas). O que facilitou a compreensão do conteúdo e ajudou a consolidar a aprendizagem dos alunos, contribuindo assim para a melhoria da qualidade do ensino.

Também a presença dos pibidianos nas salas de aula elevou o engajamento dos alunos, melhorou a disciplina, a participação nas aulas e conseqüentemente o desempenho escolar. Foi observado o aumento e a melhoria dos resultados nas avaliações da disciplina de Ciência, bem como conseqüente aumento do desempenho escolar dos alunos. Os pibidianos levaram novas perspectivas, métodos de ensino inovadores e maior atenção individualizada. Contribuíram com a inovação educacional ao levarem práticas pedagógicas inovadoras para a escola, introduzindo novas tecnologias e metodologias de ensino ativas, abordagens interdisciplinares, cooperando assim para a renovação e melhoria contínua da educação. Por fim, com o estabelecimento de parceria sólida entre a universidade e a escola, o PIBID promoveu um ambiente de colaboração e troca de conhecimentos. Essa cooperação beneficiou ambas as instituições, permitindo o compartilhamento de recursos e boas práticas em educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável que o PIBID trouxe impactos positivos para todos: para os pibidianos que tiveram resultados muito melhores do que um estágio comum, ficando preparados para a futura docência; para os professores supervisores, que tiveram um frescor pela docência, deixando-os mais estimulados pelas práticas pedagógicas; para a coordenação, que pôde presenciar o crescimento e desenvolvimento dos discentes para a docência; e para a própria escola, que teve grande apoio de futuros professores e finalmente para os alunos da escola, que ao invés de ter os pibidianos como simples estagiários, através de dedicação e da atenção que receberam, passaram a considerá-los como seus próprios professores.

Os supervisores notaram que os alunos se envolveram mais nas aulas, demonstrando um maior interesse pelo conteúdo, mostrando uma melhoria significativa em seu desempenho escolar. O relacionamento próximo entre os pibidiano e os alunos criou um ambiente de aprendizado acolhedor e inclusivo, no qual todos se sentiram valorizados e apoiados. Já os pibidianos cresceram e se desenvolveram ao longo do programa, passando de observadores tímidos para educadores confiantes, capazes de liderar suas próprias aulas e enfrentar desafios.

Os supervisores consideram as experiências com o PIBID em suas escolas muito enriquecedoras. Pois, assim como a coordenadora, tiveram oportunidade de colaborar com uma equipe talentosa de bolsistas dedicados e estão confiantes de que o impacto positivo do programa continuará a ser sentido.

REFERÊNCIAS

CORNELO, Camila Santos; SCHNECKENBERG, Marisa. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID: trajetória e desdobramentos. **J. Pol. Educ-s**, v.14, e71637, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5380/jpe.v14i0.71637>. Disponível em

<http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-19692020000100134&lng=pt&nrm=iso>. Epub 20-Abr-2022.

Gomes, 2013. A ciência pode ser divertida. Agência Fiocruz de Notícias: **Saúde e Ciências para todos**. [Online] 01 de outubro de 2013. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/ci%C3%Aancia-pode-ser-divertida>. Acesso em 15 de maio de 2024.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CAPES - Acesso à Informação - **Ações e Programas Formação de Professores da Educação Básica- Pibid**. *gov.br/capes*. [Online] 17 abr. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>. Acesso em: 5 de maio de 2024.

Nações Unidas – Brasil. Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. [Online] 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 05 de maio de 2024.

RAUSCH, R. B; JÄRGEN FRANTZ, M. Contribuições do PIBID à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas. *Atos de Pesquisa em Educação*, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 620–641, 2013. DOI: 10.7867/1809-0354.2013v8n2p620-641. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3825>.

SARMENTO, L. L. **Gramática em textos**. 2. Ed.rev. São Paulo: Moderna, 2005.

SOUZA, A. A importância dos jogos educativos no processo de ensino-aprendizagem no século XXI. *Revista Acadêmica Pensar Além*, v. 6, n. 2, 2022. Disponível em: [file:///C:/Users/Marciana/Downloads/49-Texto%20do%20Artigo-212-1-10-20220523%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Marciana/Downloads/49-Texto%20do%20Artigo-212-1-10-20220523%20(1).pdf).

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

TRAVESSAS, O.; GARNERO, D. V.; MARINHO, C. B. Recursos didáticos alternativos para o ensino de genética e evolução. *Revista Eletrônica Ludus Scientiae*, [S. l.], v. 4, n. 2, 2021. DOI: 10.30691/relus.v4i2.2220. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/2220>.

VASCONCELOS EM. **Educação popular: instrumento de gestão participativa dos serviços de saúde.** In: Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de educação popular e saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007. p. 18-29. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf.