

Avaliação & *Aprendizagem*

*Contribuições do
Programa Integrar da
Kinross ao esforço coletivo
de melhoria da qualidade
da educação na rede
pública de Paracatu – MG*

1ª Edição
2014

Avaliação & *Aprendizagem*

*Contribuições do
Programa Integrar da
Kinross ao esforço coletivo
de melhoria da qualidade
da educação na rede
pública de Paracatu – MG*

1ª Edição
2014

Produção editorial

Olhar Cidadão – Estratégias para o Desenvolvimento Humano
www.olharcidadao.com.br

Conteúdo

Fátima Monteiro Falcão e Marcelo Camargo Nonato (organizadores)
Daniele Próspero
Eliane Sheid Gazire
Luciana Gil Borges
Luiz Antônio dos Prazeres
Marelza Oliveira Fernandez

Edição

Josiane Lopes

Diagramação e ilustrações

Marcela Weigert

Revisão

Guilherme Salgado Rocha

Impressão

Pergraf Gráfica e Editora

Realização

Kinross Brasil Mineração

Gerência de Comunicação e Relacionamento com Comunidades

Ana Maria Ferreira da Cunha (Gerente)

Gilcélia Westin Cosenza (Analista de Comunidade Sênior)



www.kinross.com.br

Agradecimentos

À Secretaria Municipal de Educação de Paracatu (SME) e à Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais – Superintendência Regional de Ensino de Paracatu (SRE) pela parceria e apoio permanente ao Programa Integrar da Kinross.

À Faculdade do Noroeste de Minas (Finom) e à Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) pelo suporte ao processo de estágio para formação de novos educadores.

Aos gestores, professores, pais e alunos da Escola Estadual Affonso Roquette, Escola Estadual Olindina Loureiro, Escola Estadual Professor Josino Neiva, Escola Municipal Cacilda Caetano de Souza, Escola Municipal Coraci Meireles de Oliveira, Escola Municipal Gidalte Maria dos Santos, Escola Municipal Joaquim Adjuto Botelho, Escola Municipal Professora Márcia Meirelles (Caic), Escola Municipal Professora Maria Trindade Rodrigues, pela dedicação e compromisso a favor da qualidade da Educação e pela disponibilidade em compartilhar conosco seus aprendizados.

À Kinross Brasil Mineração por acreditar que vale a pena investir na Educação.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Avaliação e aprendizagem : contribuições do Programa Integrar da Kinross ao esforço coletivo para a melhoria da qualidade da educação na rede pública de Paracatu, MG / Fátima Monteiro Falcão e Marcelo Camargo Nonato (organizadores) . -- 1. ed. -- São Paulo : Olhar Cidadão - Estratégias para o Desenvolvimento Humano, 2014.

1. Aprendizagem - Avaliação 2. Educação
3. Educação - Brasil - Controle de qualidade
4. Educação - Finalidades e objetivos 5. Educação - Paracatu (MG) 6. Escolas públicas - Paracatu (MG)
I. Falcão, Fátima Monteiro. II. Nonato, Marcelo Camargo.

14-09694

CDD-370.981

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil : Escolas públicas : Educação de qualidade 370.981

Prefixo Editorial: 68444

Número ISBN: 978-85-68444-00-9

Índice

07	Apresentação
09	Prêmio Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – MG
11	Introdução
15	Parte I – Aspectos conceituais
17	Capítulo 1 – O Programa Integrar – Eixo Educação
27	Capítulo 2 – Avaliação sistêmica e qualidade na educação
43	Capítulo 3 – Família e escola
53	Capítulo 4 – Estágio e formação do professor
63	Parte II – Aspectos práticos
65	Capítulo 5 – Os jogos e a Matemática
77	Capítulo 6 – Letramento em Língua Portuguesa
85	Capítulo 7 – A comunicação no processo educativo
95	Capítulo 8 – Dislexia e aprendizagem
109	Agradecimentos finais



Ana Paula Pires de Oliveira, bolsista de Língua Portuguesa e José Luiz Lemos Martins da Silva, aluno da Escola Estadual Professor Josino Neiva, em 2013.

Foto: Thiago Keller

Apresentação

Caro leitor,

A busca de mais qualidade na educação vem mobilizando diversos segmentos da sociedade brasileira. Entre os vários objetivos a serem atingidos, destaca-se a garantia de que as crianças aprendam o que devem aprender na idade certa, adquirindo as habilidades e competências necessárias ao seu desenvolvimento integral.

A Kinross Brasil Mineração acredita que para avançar rumo a essa e a outras conquistas é preciso um esforço coletivo, com iniciativas colaborativas entre professores, gestores escolares, poder público, empresas, famílias, estudantes e comunidades. Todos têm papel essencial nesse processo.

A partir desses princípios, o Programa Integrar – Eixo Educação constrói suas bases no município de Paracatu (MG) e obtém, a cada ano, resultados estimulantes para seguir adiante.

Este livro é um registro de algumas experiências acumuladas no programa, com a finalidade de gerar reflexões sobre as suas propostas e os desafios enfrentados na sua execução. Se essa divulgação colaborar para inspirar, de alguma forma, cidadãos ou organizações dedicados à conquista de melhorias nessa área, nosso objetivo terá sido alcançado.

Boa leitura,

Kinross Brasil Mineração

Gerência de Comunicação e Relacionamento com Comunidades

Prêmio Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – MG



O Programa Integrar – Eixo Educação foi distinguido, em 2014, com o Prêmio Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – Minas Gerais (ODM-MG), promovido pelo Governo do Estado em parceria com a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Fundação João Pinheiro. O programa foi escolhido como uma das 15 melhores iniciativas desenvolvidas no Estado.

O prêmio destaca projetos públicos ou de organizações sociais, universidades, fundações e empresas que contribuem para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Os ODM são desafios estabelecidos pela ONU em relação a diversos indicadores sociais, como eliminar a fome e a miséria, reduzir a mortalidade infantil e melhorar a qualidade da educação. O pacto foi assinado em 2000 por 191 países, e os objetivos devem ser alcançados até 2015.

Criado em 2004, o Prêmio ODM é fruto de parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). Os critérios para a escolha dos projetos são: a contribuição para a concretização dos ODM; o impacto no público atendido; a participação da comunidade; a formação de parcerias; o potencial de replicabilidade; a complementaridade e a articulação com outras políticas públicas.

Introdução

O direito de aprender e a avaliação da educação

“Eu aprendi a ler e escrever direito, o que é muito importante. Todo mundo tem direito de aprender”. **Aluno do 4º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Maria Trindade, de Paracatu (MG).**

Com a candura típica das crianças, a frase desse aluno ilumina o que é provavelmente o maior desafio da educação brasileira contemporânea: garantir ao estudante o direito ao aprendizado. De fato, o direito à educação básica, assegurado constitucionalmente, compreende duas dimensões principais: o acesso e a qualidade. A possibilidade de frequentar uma escola pública está prevista no artigo 205 da Constituição, enquanto a prerrogativa de receber um ensino de qualidade, que favoreça a aprendizagem, está contida no Artigo 206. Em outras palavras: no Brasil, todos temos o direito de estudar e de aprender.

Em relação ao primeiro aspecto – o direito de estudar –, o país praticamente superou o desafio da universalização. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad, 2011), 92% dos brasileiros entre 4 e 17 anos estão matriculados. Contudo, essa conquista histórica, por si só, não assegura a qualidade. O objetivo constitucional de favorecer o desenvolvimento pleno do ser humano, nas dimensões do indivíduo, do cidadão e do trabalhador, exige não somente sua frequência às aulas, mas a apropriação de conteúdos e saberes e a apreensão de determinadas habilidades e competências.

O esforço para tornar os processos educacionais mais efetivos estabelece uma relação direta com a mensuração de sua qualidade, obtida por meio das chamadas avaliações sistêmicas, destinadas a orientar as políticas no setor. Em nível nacional, o Ministério da Educação mantém o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que responde, em relação ao ciclo fundamental, pelos dois conjuntos de provas aplicadas, a cada dois anos, aos alunos do 5º e 9º anos. O primeiro conjunto é amostral, reunindo apenas estabelecimentos selecionados; o outro, censitário, é a Prova Brasil, aplicada a todos os estudantes das redes públicas matriculados naquelas duas séries. Dessa avaliação extraem-se dados que ajudam a compor o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Há, ainda, avaliações sistêmicas estaduais, como o Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica (Proeb), coordenado pelo Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (Simave).

Embora façam parte da rotina educacional brasileira há quase 25 anos, essas avaliações foram, por muito tempo, consideradas de pouca relevância por acadêmicos, gestores públicos e educadores. No âmbito da escola havia, muitas vezes, uma tendência de se considerar qualquer avaliação externa um instrumento punitivo, sempre destinado a apontar falhas e gerar rankings constrangedores. A irrelevância – e até alguma aversão – atribuída ao processo se refletiu diretamente em um dos atores mais importantes do processo de ensino e de aprendizagem: os alunos, os quais, em muitos casos, ainda veem as provas como algo desnecessário, que nada acrescenta à sua vida estudantil.

Essa perspectiva encerra enganos. Um deles é desprezar o valor indicativo gerado pelas avaliações. Trata-se de estabelecer, periodicamente, o “onde estamos” na esfera educacional, informação essencial a qualquer proposta de ação, pois define o patamar a partir do qual se pretende atuar e ajuda a estabelecer as metas parciais e finais que se quer atingir. A periodicidade permite ainda uma leitura ao longo do tempo, sem a qual não é possível estabelecer uma evolução.

Diferentes segmentos da sociedade devem se apropriar dessa dimensão indicadora das avaliações para balizar diagnósticos, planos de ação e reivindicações pertinentes à melhora que se almeja. Indicadores não são propriedade exclusiva de organismos responsáveis por formulações de políticas públicas, mas pertencem a toda a sociedade. Afinal, não se trata de números aleatórios, mas de reflexos da realidade, que se tornam mais precisos – e preciosos – quanto mais seus atores estiverem envolvidos na realização das provas e análise dos resultados. Por isso, essa é, igualmente, atribuição direta de pais e responsáveis, atentos aos benefícios resultantes do maior envolvimento na escolarização dos filhos e da melhoria da qualidade do diálogo com a escola.

Outro equívoco seria desperdiçar, no âmbito dos estabelecimentos de ensino, o formidável aparato metodológico contido nos instrumentos de avaliação. Construídos por especialistas segundo parâmetros científicos, a compreensão de sua estrutura interna descortina pelo menos duas dimensões enriquecedoras dos processos educacionais. A primeira delas é entender “como” se medem, nesse caso, as habilidades e competências almejadas pelo processo educativo. Aprimorar suas próprias formas de avaliar é inegável ganho para a instituição. Em segundo lugar, é possível perceber mais claramente o “que” avaliar, ou seja, as habilidades e competências desejadas àquela altura do ciclo.

Para a escola, o conhecimento de “onde” seus alunos estão, combinado com o “como” avaliar “o que deveriam saber”, em momentos específicos do ciclo fundamental, constitui uma ferramenta altamente operacional para a medição da aprendizagem e a orientação das intervenções necessárias ao seu incremento.

Para a sociedade, o conhecimento de “onde” suas escolas estão é crucial para a reivindicação de avanços. No entanto, sem o engajamento de educadores, estudantes, gestores e famílias, as avaliações são apenas provas que resultam em números que quase ninguém observa.

Não se trata, é claro, de transformar as avaliações sistêmicas em panaceias. A gama de fatores que impactam a qualidade da educação é ampla e complexa. Mas a percepção da importância e da contribuição que elas têm a dar aos diagnósticos, planejamentos e ações educacionais ajuda a tornar o ensino mais efetivo e ampliar a aprendizagem. Especialmente no que diz respeito às intervenções a serem adotadas em momentos precisos do itinerário educacional de uma criança ou de um jovem, quando é possível buscar estratégias que resgatem seu interesse e motivação para continuar estudando.

São esses os sentidos de se tomar as avaliações sistêmicas como ponto de partida do Programa Integrar – Eixo Educação, da Kinross em Paracatu (MG), com o objetivo de melhorar a qualidade da educação fundamental, garantindo aos alunos da rede pública no município o direito de aprender.

Os capítulos a seguir sintetizam os principais aspectos teóricos e práticos do programa. Na primeira parte, de abordagem mais conceitual, o capítulo inicial expõe, em linhas gerais, o escopo do programa. O segundo capítulo aborda o que são e como se estruturam as avaliações sistêmicas nacionais. A importância do envolvimento da família nos processos educativos está tratada no terceiro capítulo. A formação dos bolsistas – universitários que apoiam professores em classe e atuam nas ações de reforço escolar do programa – é o assunto do quarto capítulo, que encerra a primeira parte deste livro.

A segunda parte reúne observações sobre aspectos metodológicos do programa, com exemplos de práticas. O primeiro capítulo analisa o uso dos jogos como recurso para o desenvolvimento matemático. Os dois capítulos seguintes são dedicados ao letramento em Português: o primeiro trata de atividades de leitura e interpretação de textos, e o segundo aborda a educomunicação como estratégia pedagógica. Para encerrar, o último capítulo lembra como a realidade sempre impõe sua própria agenda a todo planejamento: a incidência de dislexia – que se caracteriza pela dificuldade de aprendizagem da leitura e da escrita – suscita considerações sobre o distúrbio, e igualmente uma reflexão sobre como o dever da escola de promover a igualdade entre os educandos exige o respeito à singularidade de cada um deles.

Referências:

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) 2011.



Foto: Thiago Keller

Fernanda Martins
Guimarães, aluna
da Escola Estadual
Professor Josino
Neiva, em 2013.

Parte I
Aspectos conceituais

1

O Programa Integrar - Eixo Educação



O Programa Integrar – Eixo Educação

Articulação entre premissas e estratégias

“Com o Programa Integrar aprendi um montão de coisas legais. Fomos ver filmes, passeamos no Açude para ler livros, soltar pipas e fazer piquenique. Nós gostamos muito dos professores bolsistas. Ano passado, eu só tirava notas baixas, mas este ano eu só tiro notas boas. O ano de 2013 foi mágico para mim”. Estudante da Escola Municipal Professora Márcia Meirelles (Caic).

Com uma história que remonta ao ciclo do ouro nas Minas Gerais do século 18, Paracatu abriga muitos tesouros naturais – do minério entranhado na terra à abundância de água, que está associada ao seu nome, uma expressão tupi-guarani que significa “rio bom”. Localizada no noroeste do Estado, a 480 km de Belo Horizonte, com 84 mil habitantes, seu potencial social e econômico é realmente singular, mas a cidade vivencia diversos desafios educacionais enfrentados pelo Brasil, especialmente no que diz respeito à melhoria da qualidade de ensino. Essa constatação desde o início motiva o Programa Integrar – Eixo Educação.

O Programa Integrar

Trata-se de uma iniciativa da Kinross, empresa com sede no Canadá que opera a mina Morro do Ouro, em Paracatu, responsável por cerca de 25% da produção nacional desse minério. O objetivo do programa é participar da vida comunitária e contribuir para o desenvolvimento sustentável do município, de acordo com as diretrizes do Plano Paracatu 2030, elaborado de forma participativa em 2010.

O Programa Integrar é resultado da reestruturação dos investimentos sociais da empresa com base em política interna e princípios orientadores para a responsabilidade corporativa¹. Com a mudança, os investimentos

1. Responsabilidade Corporativa. Site da empresa Kinross Brasil Mineração, 2014. Disponível em: <http://goo.gl/utnU3>

voluntários da empresa em comunidades do município de Paracatu foram reordenados em **quatro eixos de atuação**, buscando resultados mais efetivos de transformação social:

- Geração de Trabalho e Renda
- Educação
- Cultura
- Educação Ambiental

Em 2013, o programa atuou em nove escolas do município, por meio de ações dos Eixos Educação, Cultura e Educação Ambiental. No caso específico do Eixo Educação, o programa atendeu diretamente a mais de 800 alunos de 5º e 9º anos e a cerca de 70 profissionais das escolas, entre gestores e professores.

A partir de 2014, em resposta a inúmeras demandas recebidas, o programa ampliou seu escopo de atendimento às demais escolas públicas urbanas do município, por meio de ações dos Eixos Cultura e Educação Ambiental, por um ciclo de dois anos. As nove escolas apoiadas em 2013 receberão exclusivamente as ações do Eixo Educação, até a próxima edição da Prova Brasil, em 2015.

Findado o ciclo, a distribuição das escolas nos diversos Eixos será revista, considerando como critério o atendimento prioritário a escolas com baixo desempenho nas avaliações sistêmicas (Saeb/Prova Brasil e Simave/Proeb-MG).

O cenário e as premissas

Segundo o Censo Escolar de 2013, a rede pública de ensino fundamental de Paracatu atende a 11.744 alunos, sendo 6.239 nos anos iniciais e 5.505 nas séries finais.

Já em 2011, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do município para os primeiros anos do ensino fundamental foi de 5,6, superando as metas previstas para 2011 (5,3) e para 2013 (5,5), e ainda a média brasileira, que é igual a 5,0. Mas, das 24 escolas públicas desse ciclo, 4 (16%) ficaram abaixo da meta.

Para os anos finais do ensino fundamental, a nota foi de 4,4, superando as metas previstas para 2011 (3,8) e 2013 (4,2), e a média brasileira, que é de 4,1. Ainda assim, das 18 escolas públicas desse ciclo, 7 (39%) ficaram aquém da meta.

Embora registre avanços no Ideb, identifica-se como grande desafio a ser superado em Paracatu o baixo percentual de alunos dos anos finais do ensino fundamental que aprenderam o que era esperado, conforme ressalta o Movimento Todos pela Educação, com base em dados da Prova Brasil. Em Matemática, foram apenas 14% e, em Língua Portuguesa, 26%. Observa-se que o desempenho ruim dos alunos nessa fase de transição do ensino fundamental para o ensino médio está associado à evasão de jovens na educação básica, assunto atual sobre o qual se debatem as políticas públicas educacionais brasileiras.

Os resultados inspiraram a Kinross a estruturar uma ação de investimento social que colaborasse com a mudança do cenário. O programa tomou como principal objetivo contribuir para a melhoria da qualidade da educação pública do município, alinhado às diretrizes do Plano Paracatu 2030. Busca garantir a aprendizagem dos alunos do ensino fundamental com ênfase em Língua Portuguesa (leitura e interpretação de textos) e Matemática (resolução de problemas) e a elevação do Ideb. As experiências referentes a essa frente de atuação compõem este livro.

Pedagogicamente, as ações desenvolvidas pelo Programa Integrar – Eixo Educação no âmbito do ensino fundamental baseiam-se no princípio da educabilidade: todos são educáveis e têm o direito de aprender. Quanto à articulação social do programa, as diretrizes incluem o compromisso e a parceria com as redes públicas de educação e uma visão de longo prazo, com a renovação em ciclos anuais.

Os participantes e as estratégias

Em 2011, as primeiras ações foram implantadas em três escolas da rede pública, ainda em formato de projeto-piloto. Já em 2012, o programa apoiou ações diretas em cinco escolas, centradas em alunos de 4º e 8º anos, além de atividades de formação de professores abertas a toda a comunidade escolar de Paracatu.

Em 2013, o programa atendeu a nove escolas das redes municipal e estadual, priorizando turmas de 5º e 9º anos e beneficiando os alunos que participaram das avaliações educacionais censitárias do Simave/Proeb (estadual) e da Prova Brasil (nacional). Definiu-se como critério de escolha do público atendido o apoio a um mesmo grupo de alunos durante dois anos, possibilitando resultados mais efetivos.

A definição das escolas participantes partiu da análise do desempenho dos alunos na Prova Brasil e da disposição de aderir a compromissos, entre os quais:

- Formação de um grupo de trabalho composto por gestor escolar, supervisores e professores responsáveis pelas ações. Os envolvidos devem estar comprometidos com a participação nas oficinas de formação e apresentação dos resultados, incluindo apoio às ações de monitoramento e avaliação.
- Apresentação, pela escola, de projetos pedagógicos específicos, sempre em linha com as diretrizes definidas pelo programa.
- Disponibilidade para contato presencial semanal com monitores externos para acompanhamento das atividades nas escolas e apoio à prestação de contas do uso dos recursos repassados.

Para concretizar as iniciativas previstas, o programa promove articulações com gestores e técnicos da Secretaria Municipal de Educação de Paracatu e da Superintendência Regional de Ensino - SRE Paracatu, responsável pela coordenação da rede estadual no município. Periodicamente ocorrem encontros com gestores e professores de cada escola apoiada.

As ações se apoiam em diretrizes alinhadas com práticas de elevação do Ideb observadas em outras escolas e redes públicas. Em Paracatu, elas compreendem:

- Atenção direta aos alunos;
- Formação de educadores em temas ligados à avaliação sistêmica;
- Apoio financeiro a projetos pedagógicos, com oferta de recursos didáticos;
- Envolvimento das famílias no processo educacional dos estudantes.

A cada uma dessas diretrizes corresponde uma série de estratégias, todas articuladas entre si. São elas:

- Alocação de recursos para projetos pedagógicos propostos pelas escolas, nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática;
- Atividades de reforço escolar desenvolvidas por bolsistas universitários;
- Apoio a ações com famílias, incluindo oficinas de sensibilização da comunidade escolar para a importância da educação;
- Oficinas de formação de professores e bolsistas desenvolvidas por especialistas em avaliação sistêmica;
- Ações de suporte, como doação de gibitecas e produção de blogs das escolas.

Na prática, as estratégias se articulam, algumas de forma progressiva, outras de forma simultânea, sempre segundo a realidade de cada escola.

Formação de professores

A maior compreensão por parte dos educadores a respeito de aspectos conceituais e práticos das políticas de avaliação é condição essencial ao sucesso desse tipo de proposta. Para atender à exigência, o programa desenvolve oficinas de formação de educadores e bolsistas, ministradas por diversos especialistas convidados, como o professor Luiz Antônio dos Prazeres, da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), e Eliane Scheid Gazire, professora da Pontifícia Universidade Católica (PUC-MG).

Entre os assuntos abordados nas formações estão: diferença entre avaliações internas e externas à escola; importância da Prova Brasil e outras avaliações sistêmicas para melhoria da qualidade da educação; como utilizar seus resultados a serviço da aprendizagem dos alunos; repertório e melhores práticas pedagógicas; e orientações técnicas para elaboração de itens (questões) de prova, conforme as normas oficiais do MEC/Inep.

Outra ação desenvolvida nessa linha são a elaboração e a análise de resultados de testes em formato de minissimulados aplicados duas vezes ao ano, em todas as turmas apoiadas pelo programa.

A proposta dos simulados é proporcionar ao aluno uma experiência semelhante ao que enfrentará nas avaliações oficiais. Ou seja, no dia da prova precisará se concentrar para responder a todas as questões, sem desistir; enfrentará questões fáceis, médias e difíceis; precisará transferir com atenção as respostas para a folha de respostas etc.

A aplicação dos simulados, associada a outras ações, busca estimular a “cultura de avaliação” entre os alunos, mostrando os benefícios do esforço próprio e do autoaprimoramento na superação desse tipo de desafio.

Diferentemente das avaliações sistêmicas, cujos resultados são apurados estatisticamente, eliminando questões em que o aluno “chutou” a resposta, os resultados dos simulados do programa são apresentados na forma de média simples, indicando aos professores acertos e erros de cada aluno, em cada questão. Os resultados são debatidos com os professores nas oficinas com especialistas.

Ações de reforço escolar

O reforço escolar é uma das principais iniciativas do programa. Sua prioridade é apoiar o aluno que, por algum motivo, apresenta dificuldades no aprendizado.

As atividades são desenvolvidas nas escolas com apoio de universitários bolsistas, contratados segundo a modalidade de estágio profissional.

O trabalho dos bolsistas é supervisionado por professores especialistas de Língua Portuguesa e Matemática, em reuniões semanais de planejamento, avaliação e formação. São supervisionados ainda por professores das faculdades de origem dos universitários, parceiras do programa.

Embora a presença dos bolsistas nas escolas tenha o objetivo de colaborar com o trabalho dos professores responsáveis pelas turmas, ela é, ao mesmo tempo, oportunidade de aprendizado para estudantes, principalmente os de licenciatura, que passam a ter contato com um público ao qual se dedicarão futuramente como profissionais do ensino.

As atividades são promovidas com alunos de 4º/5º e 8º/9º anos no turno ou contraturno, conforme orientação de cada escola. Além de atuar no reforço escolar, os estagiários auxiliam os professores nos projetos pedagógicos apoiados pelo programa, sendo responsáveis pela aplicação dos minissimulados de Prova Brasil durante o ano, preparando as turmas para as avaliações sistêmicas oficiais (Saeb/Prova Brasil e Simave/Proeb-MG).

Apoio a projetos pedagógicos

O programa coloca à disposição recursos para projetos pedagógicos desenvolvidos pelas escolas, em Língua Portuguesa e Matemática, para turmas de 4º/5º e 8º/9º anos. O objetivo geral da iniciativa é contribuir para o aprimoramento do aprendizado nessas e demais disciplinas, com vistas à aquisição de habilidade e competências esperadas nas respectivas idade/série dos alunos.

Os professores devem incorporar as ações ao seu planejamento regular, a fim de que o conteúdo a ser trabalhado faça parte do cotidiano do processo de ensino-aprendizagem. Todas as iniciativas são necessariamente associadas aos descritores expostos nos manuais do Saeb/MEC e do Simave/MG.

Ações com as famílias e sensibilização da comunidade escolar

O programa oferece recursos para as escolas promoverem o envolvimento das famílias dos estudantes e da comunidade escolar. De maneira geral, as atividades – como eventos, palestras, encontros – visam sensibilizar os pais ou responsáveis para a maior participação na vida escolar de crianças e adolescentes, estimulando a permanência na escola e a melhoria do aprendizado.

São ainda favorecidas iniciativas com o objetivo específico de conscientizar os pais e a comunidade escolar sobre a importância das avaliações sistêmicas, estimulando mais alunos a fazerem o exame, com vistas ao fortalecimento da série histórica da escola.

No âmbito da ação, o programa promove diversas oficinas e palestras de sensibilização da comunidade escolar, com a presença da professora Marielza Fernandez, psicóloga e pedagoga, com mais de 30 anos de experiência em educação. Nos encontros, voltados a gestores, professores, pais e alunos, são abordados diversos temas relacionados ao contexto educacional, como cultura de paz na escola; combate ao bullying; convivência e cooperação entre família e escola; dislexia e distúrbios de aprendizagem, entre outros.

Ações de suporte

O fornecimento de materiais e serviços de apoio às escolas cobre duas áreas. No espaço digital, foi criado um blog para cada uma das instituições envolvidas, estabelecendo uma área de registro de informações e divulgação de experiências. Nas escolas, foi estimulada a implantação de gibitecas, com o objetivo de gerar interesse nos alunos pela leitura, a partir da oferta de grande variedade de títulos.

O programa providenciou a doação de mobiliário apropriado e acervo de revistas para crianças e professores, com renovação contínua durante o ano. A equipe gestora estimula estagiários e professores a usarem esse ativo da escola nas ações de reforço e em atividades pedagógicas, de modo a criar motivação e prazer na leitura.

O processo de execução das iniciativas está evoluindo positivamente, como mensurado no quadro a seguir:

Programa Integrar - Eixo Educação, da Kinross em Paracatu (MG) Indicadores de evolução (2011 a 2013)

Principais indicadores	2011	2012	2013
Nº de escolas atendidas	3	5	9
Nº de turmas atendidas	12	27	32
Nº de alunos atendidos	--	776	841
Nº de bolsistas universitários	11	19	22
Nº de projetos apoiados	--	38	64
Nº de oficinas de formação de educadores	3	8	9
Nº de oficinas de sensibilização da comunidade escolar	--	2	19

Todas as iniciativas descritas são planejadas em conjunto com as escolas e executadas segundo a dinâmica que a realidade de cada organização determina. O engajamento de educadores, gestores, estudantes e famílias permite não somente a manutenção do programa, mas a ampliação do número de instituições envolvidas. Esse tem sido o principal indicador das possibilidades da proposta e do grau de compromisso de todos os envolvidos com a qualificação da educação em Paracatu.

Por dentro do Ideb

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e de Pesquisas Educacionais Anísio de Castro Teixeira (Inep) em 2007, como parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). É um índice calculado com base na taxa de rendimento escolar (aprovação e evasão) e no desempenho dos alunos no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que inclui a Prova Brasil. Quanto maior a nota de uma instituição no teste e quanto menor a sua taxa de repetência e desistência, melhor será a sua classificação em uma escala de zero a dez.

As provas do Saeb são aplicadas a cada dois anos. A coleta e a compilação dos dados levam em média um ano. Quando o Ideb foi criado, foram utilizados os dados de 2005, divulgados em 2006. Em 2008, saíram os resultados de 2007. Em 2014, foram divulgados os resultados de 2013.

Com base nesse instrumento, o Ministério da Educação estabeleceu, para 2022, metas de desempenho bianuais para cada escola e cada rede de ensino. A média nacional do Ideb, em escala de 0 a 10, foi de 3,8 em 2005. A meta prevista para 2022 é 6, o que colocará o Brasil em igualdade de média educacional de países desenvolvidos.

Os estímulos à melhoria do Ideb incluem a oferta de recursos adicionais para escolas, municípios e Estados, por meio de adesão a políticas específicas, com apresentação de diagnósticos e projetos ao Ministério da Educação.

Para saber mais:

BRASIL. **Aneb e Anresc (Prova Brasil)**. Portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/c0mjP2>>.

_____. **Censo Escolar**. Portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/3k51E>>.

_____. **Prova Brasil - Apresentação**. Portal do Ministério da Educação, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/Ku8xvU>>.

MOVIMENTO TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Indicadores por localidade**. Site da organização, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/RWx0Xm>>.

Sites acessados em 15 de julho de 2014.

2

Avaliação sistêmica e qualidade na educação



Avaliação sistêmica e qualidade na educação

Uma tecnologia educacional a serviço da aprendizagem, da escola e da sociedade

“O Programa Integrar também ajuda para a Prova Brasil, que de dois em dois anos vem medir o rendimento da escola. Eu vi que as notas dos alunos aumentaram muito e as minhas também, desde o começo do ano.” **Estudante da Escola Municipal Coraci Meireles de Oliveira.**

Luiz Antônio dos Prazeres*

É consenso entre estudiosos e gestores brasileiros da educação que, depois de praticamente atingida a universalização no acesso à matrícula, o passo seguinte no campo do direito à educação é assegurar que todas as escolas públicas ofereçam um ensino de qualidade.

Em alguns países europeus, o tema é parte da agenda de prioridades desde a década de 1940. Nos Estados Unidos e nos países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a discussão ocorre desde a década de 1980.

No Brasil, a introdução do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), no final daquela década, representou um marco nas políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade do ensino. O grande salto, contudo, se deu a partir de 2005, com o desmembramento do Saeb em uma avaliação amostral e na avaliação censitária da Prova Brasil, com a aplicação de seus resultados na composição do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e em outras políticas educacionais.

Neste texto, analisam-se a avaliação de sistemas de ensino, em larga escala, e a sua contribuição para a elevação da qualidade da educação oferecida nas escolas. Não trataremos dos muitos fatores que determinam, contribuem ou interferem nessa qualidade, considerando, antecipadamente, que a escola é organização complexa e envolve a participação de diversos atores.

Por que avaliar o ensino

De modo bastante simplificado, pode-se afirmar que a aprendizagem do aluno é o principal objetivo da escola. Uma escola de boa qualidade é aquela em que os estudantes aprendem o que precisam aprender em relação ao que é esperado para o seu nível de ensino; em suma, aquela em que o aluno aprende o que tem **direito** de aprender.

De acordo com Sordi e Ludke (2009), três níveis de avaliação se desenvolvem no âmbito da educação formal: as avaliações da aprendizagem, das instituições e dos sistemas.

A **avaliação da aprendizagem** ou avaliação interna é aquela que se realiza no microcosmo da sala de aula, sob a responsabilidade de professores e outros profissionais da escola, visando identificar o desempenho acadêmico dos estudantes. A **avaliação institucional**, elo integrador das esferas macro e micro das avaliações, é voltada para a análise de características institucionais da escola, podendo abordar aspectos político-pedagógicos, práticas docentes, infraestrutura, gestão, relações sociais internas, relações com a comunidade, entre outros. E a **avaliação de sistemas** – o objeto de nosso interesse – é a que se realiza em nível macro, definida por políticas públicas para fins de monitoramento de todo o sistema de ensino.

O desempenho dos alunos nessas avaliações, como a Prova Brasil, oferece aos gestores públicos um retrato do que se passa no ambiente intraescolar. Subsidiaria a formulação, a reformulação e o monitoramento das políticas na área educacional nas esferas municipal, estadual e federal, contribuindo para a melhoria da qualidade, equidade e eficiência do ensino. É uma forma de a sociedade verificar se a todos e a cada um dos brasileiros foi assegurado o direito de receber uma educação de qualidade.

Dentre outros aspectos, esse tipo de avaliação contribui para:

- Evidenciar às escolas, aos sistemas de ensino e ao próprio país quais competências e habilidades de leitura e/ou matemática os alunos deveriam ter e as escolas deveriam estar desenvolvendo.
- Fundamentar com indicadores as tomadas de decisão na área da política educacional, a fim de garantir equidade e igualdade de oportunidades a todos os alunos da educação básica.
- Possibilitar que as instituições formadoras identifiquem as necessidades do magistério das redes de ensino público, redirecionando os processos de formação inicial ou continuada de professores.

Sobre as avaliações internas

As práticas de avaliação internas à escola têm como principal objetivo avaliar a aprendizagem do aluno, diagnosticando a situação de cada turma e cada estudante. Para ser efetiva, deve responder às seguintes perguntas:

- O aluno aprendeu o que lhe foi ensinado?
- O aluno atingiu os objetivos que orientaram o ensino?
- O aluno atingiu os objetivos fixados em programas e currículos?

Seus resultados possibilitam ao professor e à escola acompanhar e intervir no processo educativo, ao longo de determinado ciclo de escolarização. As avaliações internas são importantes porque permitem:

- Conhecer os modos de aprender dos alunos.
- Identificar possíveis causas de fragilidade dos alunos na aprendizagem.
- Adequar os processos de ensino à aprendizagem e aprimorá-los.
- Acompanhar sistematicamente o desempenho de cada aluno, com a proposição de ações que lhe permitam superar eventuais dificuldades (antes que se instalem definitivamente) e continuar sua escolaridade.
- Prever metas de aprendizagem e traçar estratégias para alcançá-las.
- Certificar, por meio de aprovações ou reprovações, o nível de escolaridade dos alunos.

As avaliações internas podem ser aplicadas em diferentes momentos do processo educativo, por meio de instrumentos formais ou informais.

A **avaliação diagnóstica** ou inicial tem por objetivo conhecer o que os alunos já sabem antes de o professor propor uma intervenção pedagógica ou iniciar um programa de ensino. Possibilita identificar conhecimentos prévios e planejar em que tema ou assunto colocar ênfase nas intervenções, isto é, saber quando é preciso retomar algum conceito ou avançar na abordagem e aprofundamento de conteúdos, delimitar estratégias de ensino e definir materiais pedagógicos a serem utilizados.

A **avaliação formativa** desenvolve-se durante a aprendizagem, com o objetivo de acompanhar a eficiência e a eficácia do processo, ou seja, permite verificar se o trabalho do professor está sendo produtivo e se os alunos estão aprendendo com as situações didáticas propostas. Esse tipo de avaliação possibilita o acompanhamento dos avanços e dificuldades, detectando pontos frágeis e ajustando, simultaneamente, o ensino aos estudantes.

A **avaliação somativa** tem como proposta analisar, ao final de um processo, se os objetivos propostos inicialmente foram atingidos, informando a pais, alunos e sociedade sobre o alcance de seus resultados. São as chamadas avaliações “oficiais” da escola, que certificam as aquisições dos alunos em relação a séries, ciclos ou graus de ensino.

A avaliação como regulador pedagógico

Dentre os atores envolvidos no processo educativo ainda há (felizmente, cada vez menos) uma percepção das avaliações internas à escola como sendo voltadas quase exclusivamente à certificação. Ou seja, a avaliação que “aprova ou reprova” o aluno. Muitos ainda não compreendem as possibilidades educativas desse instrumento.

Esse tipo de percepção reducionista, em maior ou menor grau, gera tensões e impactos negativos, ao criar hierarquias de excelência, reconhecendo a “sabedoria” de alguns alunos e estigmatizando a “ignorância” de outros.

Na visão pedagógica atual, a avaliação é posta a serviço das aprendizagens do aluno, com a função de regular a ação pedagógica. Atribuição bem mais abrangente do que o tradicional compromisso da escola de selecionar ou classificar o estudante, mediante a aferição de seu desempenho acadêmico.

Tal mudança de paradigma, contudo, não é simples e introduz, para a escola e para os professores, um conflito: a contradição entre seleção e formação, entre reconhecimento e/ou rejeição das desigualdades.

Se, de um lado, a escola deve reconhecer que os alunos aprendem de forma diferente, porque os ritmos, as potencialidades e os pontos de partida de cada um são diferentes, de outro, deve rejeitar a diferenciação entre eles, isto é, deve tornar iguais os desiguais, se tem condições pedagógicas e administrativas para isso. Quando não tem, a tendência é subescolarizar os mais frágeis, mantendo as diferenças.

Assim, para a avaliação ser colocada a serviço do aluno, é essencial a mudança de concepção dos educadores, que leve à crença no **princípio da educabilidade**, segundo a qual todos os alunos são educáveis. E, como consequência, ao **compromisso com a luta contra as desigualdades**, por meio de uma pedagogia diferenciada, considerando que todos são educáveis, mas cada um o é em um ritmo e de forma diferente.

Outra premissa para a mudança é a imprescindível obtenção das **condições materiais e institucionais** que permitam a individualização do ensino e da aprendizagem. E a **qualificação dos professores** no quadro da nova mentalidade e para a prática da pedagogia diferenciada.

Sobre as avaliações externas

Nas avaliações externas ou sistêmicas, como Pisa e Saeb, o objeto é o ensino, e não cada aluno individualmente. Para serem efetivas, devem responder às seguintes questões:

- Na escola, foi ensinado e foi aprendido aquilo que deve ser ensinado e aprendido?
- O que foi ensinado corresponde a uma concepção atualizada do ensino de determinado conteúdo?
- Se sim, o que foi ensinado corresponde ao que propõem programas e/ou parâmetros curriculares oficiais?

Observa-se aqui que o padrão é **externo** à escola, diferentemente da avaliação do aluno, cujo padrão é **interno**.

Se naquela o foco é o aluno, nesta a prioridade é **colocar a avaliação a serviço da sociedade**. Seu objetivo é detectar se o desenvolvimento do letramento nas escolas corresponde às demandas atuais da sociedade para a formação do cidadão contemporâneo relacionadas a práticas sociais e profissionais de leitura, interpretação de textos e resolução de problemas.

Assim, na avaliação externa, o objetivo não é mensurar o desempenho acadêmico ou a aquisição de conteúdos curriculares dos estudantes, mas aferir se o “*direito ao aprendizado de competências cognitivas básicas e gerais*” para o exercício da cidadania está sendo atendido nas escolas (MEC, 2008, p.11).

De acordo com o Ministério da Educação (*idem*, p. 21), compete ao Estado definir uma maneira de verificar a garantia desse direito. Por isso as avaliações em larga escala são sempre externas à escola, elaboradas e aplicadas por órgãos da gestão pública. Recebem o nome de “sistêmicas” porque avaliam sistemas ou redes de ensino.

Dois elementos básicos as definem: a **padronização** dos instrumentos e o **uso de medidas**, que possibilitam séries históricas (ao longo do tempo) e análises comparativas.

As avaliações são de natureza amostral ou censitária. Sua correção é feita por meio da modelagem estatística proposta na Teoria da Resposta ao Item (TRI), que, dentre outras características, busca eliminar distorções, como respostas aleatórias (“chutes”). Os resultados são colocados à disposição por escola, município, estado e/ou país, e não individualmente por aluno.

Em âmbito federal, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), é o órgão responsável pelo planejamento e operacionalização do Saeb, que compreende três avaliações externas, em larga escala:

- Avaliação Nacional da Educação Básica – Aneb
- Avaliação Nacional do Rendimento Escolar - Anresc (igualmente denominada “Prova Brasil”)
- Avaliação Nacional da Alfabetização – ANA (instituída em 2013)



Suas principais características são:

Características	Aneb	Anresc/Prova Brasil	ANA
Objetivo	Avaliar a qualidade, a equidade e a eficiência da educação brasileira.	Avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas públicas brasileiras.	Avaliar a qualidade, a equidade e a eficiência (incluindo as condições de oferta) do Ciclo de Alfabetização das redes públicas.
Natureza	Amostral	Censitária	Censitária
Níveis e turmas avaliadas	Ensino Fundamental: 5º e 9º anos Ensino Médio: 3º ano	Ensino Fundamental: 5º e 9º anos	Ensino Fundamental: 3º ano
Redes avaliadas	Públicas e privadas	Públicas	Públicas
Disponibilização de resultados	País, regiões geográficas e unidades da Federação.	Escolas e entes federativos.	Escolas e entes federativos.
Aplicação	Bianual	Bianual	Anual

A Prova Brasil ocorre tradicionalmente em anos ímpares, com divulgação de resultados em anos pares. As provas são estruturadas na forma de testes, com itens (questões) de Língua Portuguesa, com ênfase em leitura e interpretação de textos, e Matemática, com foco em resolução de problemas. A partir de 2013, passou a incorporar a disciplina de Ciências da Natureza, priorizando a interpretação de textos especificamente dessa área do conhecimento. Além disso, alunos e professores respondem a um questionário socioeconômico com informações sobre condições intra e extraescolares que incidem sobre o processo de ensino e de aprendizagem.

O desempenho dos alunos nas provas e as taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar compõem o Ideb, a partir do qual o Ministério da Educação estabeleceu um plano de metas de qualidade a serem alcançadas por escolas, redes, municípios, estados e país até 2022, aferido a cada dois anos. O ano de 2022 marca os duzentos anos de nossa independência política; assim, percebe-se no marco o direcionamento para a escola pública eficaz e eficiente.

Escolas, municípios e estados acessam recursos públicos adicionais de natureza não reembolsável para melhoria do Ideb, por meio de adesão a políticas específicas, com apresentação de diagnósticos e projetos.

Alguns estados e capitais possuem sistemas próprios de avaliação sistêmica, com critérios similares ao do Saeb.

As escolas públicas de Paracatu participam anualmente do Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica - Proeb, que integra o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública - Simave, com provas nas disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências da Natureza. Os resultados são apresentados mais detalhadamente do que os da Prova Brasil, permitindo intervenções mais direcionadas por parte das escolas.

Em 2013, as provas do Simave/Proeb (MG) foram aplicadas, em todas as escolas, no final de outubro e início de novembro. A Prova Brasil foi aplicada em meados de novembro.

Matrizes de referência de avaliação

O principal componente que estrutura uma avaliação sistêmica em larga escala é a matriz de referência. Nela estão descritos:

- Conhecimentos a serem avaliados;
- Competências e habilidades fundamentais esperadas, nas diferentes áreas curriculares e para cada série a ser avaliada;
- Orientações para a elaboração dos itens de prova.

As avaliações do Saeb e do Simave (MG) adotam matrizes de referência em Língua Portuguesa, Matemática e Ciências da Natureza. Consideram o conjunto de conhecimentos que deve orientar o trabalho pedagógico em dado momento da escolarização, mas não englobam todo o currículo escolar das disciplinas, que é muito mais amplo.

Embora não tenham a mesma finalidade, é “impossível pensar na Matriz de Referência para determinada avaliação sem levar em conta a Matriz Curricular que lhe dá suporte” (INEP, 2009, p.15). O quadro a seguir procura sistematizar as principais diferenças entre uma e outra.

Diferenças entre matriz curricular de ensino e matriz de referência de avaliação

Indicadores	Matriz curricular de ensino	Matriz de referência de avaliação
Natureza	Prescritiva	Descritiva
Objetivo	Direcionar o ensino conforme diretrizes do projeto pedagógico da escola.	Delimitar o que vai ser avaliado em um programa de avaliação em larga escala.
Principais características	Considera as concepções de ensino e aprendizagem da área, apresentando objetivos, conteúdos, metodologias e processos de avaliação internos à escola.	Considera as concepções de ensino e aprendizagem da área, apresentando um conjunto delimitado de habilidades e competências a serem avaliadas.
Forma de construção	Elaborada coletivamente pela comunidade escolar, com base em orientações curriculares da área indicadas por órgãos oficiais e na realidade escolar.	Elaborada por técnicos especialistas, com base em documentos curriculares oficiais, consultas a professores das redes e exame de livros didáticos.

Fonte: INEP, 2009, p.14-15.

Cada matriz de referência apresenta conjuntos de tópicos ou temas, com agrupamentos de unidades denominadas **descritores**. O descritor é uma associação entre conteúdos curriculares e operações cognitivas, indicando as habilidades que serão avaliadas por meio de um item de prova.

Por exemplo, na matriz de Língua Portuguesa do Saeb, a ênfase incide na leitura e interpretação de textos. Os descritores, agrupados em tópicos, descrevem habilidades específicas relacionadas a esses aspectos.

Segue um exemplo no quadro adiante:

Matriz de referência do Saeb - 5º ano do Ensino Fundamental

Exemplo de descritor de Língua Portuguesa

Referência	Comentário
Tópico I Procedimento de leitura	Os descritores relacionados a este tópico avaliam a capacidade de atribuir sentido aos textos, verificando se o aluno lê as linhas (informações explícitas), as entrelinhas (informações implícitas), se compreende o sentido global, se identifica o tema abordado, se distingue fato de opinião.
Descritores:	D1 - Localizar informações explícitas do texto. D3 - Inferir o sentido de uma palavra ou expressão. D4 - Inferir uma informação implícita em um texto. D6 - Identificar o tema de um texto. D11 - Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
Exemplo	
D1 - Localizar informações explícitas do texto.	Este descritor avalia uma habilidade básica na compreensão leitora do estudante: a identificação de uma ou mais informações que estão claramente apresentadas no texto.
Aplicação na forma de perguntas abertas	Na frase “ <i>João saiu para jogar bola com seus amigos</i> ”, Quem saiu para jogar com os amigos? <i>João</i> . O que eles foram jogar? <i>Bola</i> .

Na matriz de Matemática do Saeb, o eixo norteador é a avaliação da capacidade do aluno de resolver problemas a partir da utilização ou aplicação de conceitos por ele construídos. Os assuntos estão organizados em temas ou blocos e respectivos descritores, e exploram grande variedade de ideias matemáticas, não apenas numéricas, mas também aquelas relativas à geometria, medidas e estatística, e ainda situações da vida cotidiana em outros contextos, além do matemático.

Matriz de referência do Saeb - 5º ano do Ensino Fundamental

Exemplo de descritor de Matemática


Referência	Comentário
Tema I Espaço e forma	Os descritores associados a este tema estão relacionados aos conteúdos curriculares de Geometria. Procuram avaliar as habilidades do aluno em compreender o espaço com suas dimensões e formas e em compreender, descrever e representar organizada e concisamente o mundo em que vive. Contribuem ainda na aprendizagem de números e medidas, e avaliam sua capacidade de estabelecer conexões entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.
Descritores:	D1 - Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas. D2 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações. D3 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados e pelos tipos de ângulos. D4 - Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares). D5 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.
Exemplo	
D1 - Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	Este descritor avalia habilidades relacionadas ao reconhecimento da localização ou movimentação de uma pessoa ou objeto no espaço, sob diferentes pontos de vista, a partir de situações-problema da vida cotidiana do aluno, com uso de linguagem correta.
Aplicação na forma de pergunta aberta	<p>O brinquedo preferido de João está no seu lado esquerdo.</p>  <p>Qual é o brinquedo preferido de João? <i>Bicicleta.</i></p>

Ilustração: André Luiz Monteiro

Composição das provas

A partir dos descritores, especialistas nas disciplinas específicas elaboram os itens de prova, de múltipla escolha. Os órgãos oficiais definem normas técnicas para a elaboração.

Os itens devem ser inéditos, conter **quatro alternativas** e corresponder rigorosamente ao que solicita o descritor. Não podem ter “pegadinhas” ou cobrar fórmulas memorizadas. Palavras de cunho negativo devem ser destacadas em negrito e/ou caixa-alta, dentre outros aspectos.

Em cada item, as três opções de resposta incorreta são denominadas **distritores** e devem ser adequadamente justificadas pelo técnico que elaborou o item. Devem ser plausíveis e homogêneas, a fim de que o aluno não acerte por exclusão (“chute”). Além disso, devem corresponder a possíveis raciocínios que o aluno faça em busca da solução do problema proposto. Sua tabulação contribui para a análise dos níveis de proficiência, na medida em que simulam erros comuns em cada nível de escolaridade.

Cada item é pré-testado de forma amostral, em escolas e turmas selecionadas pelo órgão público responsável. O objetivo do pré-teste é avaliar na prática o comportamento de cada item quanto ao seu nível de dificuldade. A composição dos vários cadernos de prova considera a distribuição equilibrada entre itens fáceis, médios e difíceis, e deve ser definida por técnicos na área de estatística.

A tabulação de resultados é feita a partir da contagem do padrão de respostas dos estudantes, com base na Teoria da Resposta ao Item (TRI), e não a partir de cada resposta correta isoladamente.

Por exemplo, se o estudante acertou a maior parte das questões do nível básico de proficiência e “por chute” acertou outras do nível avançado, as respostas “fora de seu padrão” não serão consideradas para classificá-lo no nível avançado. Por outro lado, se acertou a maior parte das questões do nível avançado e, por desatenção ou equívoco pontual, errou algumas do nível básico ou insuficiente, as respostas “fora de seu padrão” serão desconsideradas.

Apropriação de resultados

Os resultados das avaliações sistêmicas são apresentados de duas formas, conforme a disciplina e a série avaliadas:

- Médias de proficiência para determinado conjunto de alunos; e
- Distribuição percentual de grupos de alunos em uma escala de proficiência.

Cada nível da escala de proficiência representa um conjunto de competências e habilidades previstas nos descritores da matriz de referência. A análise combinada dos dois indicadores (média e distribuição percentual) permite avaliar que competências e habilidades os alunos já possuem e as que ainda precisam ser trabalhadas em sala de aula.

Os resultados da avaliação trazem insumos importantes para a definição de estratégias pedagógicas específicas. Segundo Delmanto (2007, p.12):

A análise dos resultados obtidos pela escola (nas avaliações externas) gera, para o conjunto de seus educadores, questões fundamentais: o que os alunos aprenderam e o que ainda não foi apropriado? Por que os alunos não aprenderam? Onde está o problema: nos alunos, no professor, na escola, nas metas de aprendizagem da proposta escolar e/ou nas políticas educacionais adotadas? Que novas ações precisam ser empreendidas pela equipe escolar e pelos professores de cada turma? O que está funcionando e deve ser mantido? E assim por diante.

A avaliação sistêmica, portanto, ajuda o professor e a escola a repensarem a ação pedagógica e até mesmo a gestão educacional.

Desafios e algumas respostas

Ao se tomar a avaliação sistêmica como referência para ações do Programa Integrar, o primeiro desafio é fazer com que educadores, gestores, estudantes e suas famílias entendam que as melhorias que advêm da análise dos resultados de quaisquer avaliações servem para aprimorar todo o sistema de ensino.

Os educadores que se engajam em perceber a avaliação como resposta ao seu trabalho em sala de aula, normalmente leem de maneira positiva os resultados, fazendo a performance de seus alunos ser posta a serviço de alterações em seu fazer docente, e de reflexão sobre sua formação. Em algumas redes, os docentes solicitam cursos de formação, de modo a resolver problemas que percebem como lacunas na própria construção de conhecimentos profissionais.

Quanto aos alunos, o professor, a família e todos os envolvidos no processo educacional devem incentivá-los a ver a avaliação como etapa da apren-

dizagem. Por meio das avaliações constantes, o estudante pode se perceber como agente de seu processo de construção de conhecimento e, ao refletir sobre seus sucessos e possíveis fracassos, corrija os rumos a favor de seu desenvolvimento cognitivo.

O maior desafio, porém, é a forma de encarar as avaliações. É essencial percebê-las como elemento de apoio, não um fim de toda a educação. Somente as avaliações não resolverão os problemas conjunturais das escolas, mas elas serviriam de orientação para parte deles ser compreendida e servir de norte para a resolução dos desvios detectados. Assim, as avaliações funcionariam como ponto de partida relacionado a cada escola, a cada região, pois seus resultados direcionariam, se bem apropriados, o trabalho a ser desenvolvido nas salas de aula, permitindo estabelecer metas e objetivos iniciais, que se ampliarão ao longo do processo educativo anual.

Mudanças sensíveis

“No Programa Integrar, em que atuamos há três anos (2011 a 2013), houve uma evolução dos professores, das famílias, dos nossos bolsistas universitários, dos alunos em relação a toda a avaliação. Recordo-me de um encontro com pais, mães, alunos e alunas, em que a curiosidade acerca do tema foi grande. Ali, percebi o estabelecimento de uma parceria entre escola-comunidade escolar em prol da educação. Pesquisas revelam que a família, quando chamada a contribuir, colabora com a escola, se sente parte importante dela. No tocante aos professores, a mudança foi significativa. Inicialmente as avaliações eram vistas por alguns como algo imposto, externo à educação. Hoje, creio, tal visão se modificou, há anseio pelos resultados, há preocupação da escola e das famílias com a performance mais positiva dos estudantes nos exames e a percepção da avaliação como parte integrante do processo educacional. Quanto aos resultados que revelam o desempenho dos estudantes, temos visto uma melhora, o que demonstra compreensão maior dos professores da dinâmica da avaliação e, sobretudo, de um dos mais importantes papéis do professor na escola: ensinar estratégias de leitura.”

Professor Dr. Luiz Antônio dos Prazeres

* **Luiz Antônio dos Prazeres** é graduado em Letras (Português/Inglês) pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Mestre em Linguística pela UFGM e Doutor em Letras pela UFF. Atualmente, é professor do Departamento de Letras do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da UFOP. É especialista em avaliação sistêmica nos níveis fundamental, médio e superior, dentre outras áreas. Atua como consultor para o Inep/Mec em avaliações da Provinha Brasil, Prova Brasil e Enem, e na avaliação internacional do Pisa. Coordena o projeto de extensão universitária “Biblioteca Bemvinda”, em Ouro Preto (MG), com objetivo de divulgação de literatura e formação de leitores.

Para saber mais:

DELMANTO, Dileta et al. **Prova Brasil na escola: material para professores, coordenadores pedagógicos e diretores de escolas de Ensino Fundamental**. São Paulo: Cenpec e Fundação Tide Setúbal, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/5TN4xf>>.

FARIA, Ernesto e MADALOZZO, Regina. **Excelência com equidade: as lições das escolas brasileiras que oferecem educação de qualidade a alunos de baixo nível socioeconômico**. São Paulo: Fundação Lemann e Itaú BBA, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/v5gxX>>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Matemática: orientações para o professor, Saeb/Prova Brasil, 4ª série/5º ano, Ensino Fundamental**. Brasília: Inep, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/lHweqc>>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação**. Brasília: MEC, SEB; Inep, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/i4T9dK>>.

SOARES, Magda. **Avaliação educacional e clientela escolar**. Portal da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, sem data. Disponível em: <<http://goo.gl/jFp3iq>>.

SORDI, Mara R. L. de; LUDKE, Menga. **Da avaliação da aprendizagem à avaliação institucional: aprendizagens necessárias**. In: Revista da Avaliação da Educação Superior. Sorocaba: v. 14, n. 2, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/bXJrdy>>.

Sites acessados em 15 de julho de 2014.

3

Família e escola



Parceria imprescindível à educação de qualidade

“O Programa Integrar ajuda no desempenho dos alunos. Eles participam mais das atividades escolares. Ajuda na convivência e na união entre alunos e professores”. Mãe de aluno da Escola Municipal Coraci Meireles de Oliveira.

A garantia de uma educação de qualidade, na qual toda criança aprenda e se desenvolva plenamente, exige o comprometimento dos diversos segmentos sociais, a começar pelo familiar. Não sem motivo, o artigo 205 da Constituição, ao declarar que a educação é um direito do cidadão, afirma que sua promoção é dever do Estado e da família, com a colaboração de toda a sociedade.

A participação da família – tomada no sentido amplo de quem exerce as funções de cuidados básicos de higiene, saúde, alimentação, orientação e afeto – é fundamental nos processos de aprendizagem e desenvolvimento psicossocial das crianças. Ela é responsável pela educação dos menores, qualquer que seja seu perfil ou condição, e deve assumir a tarefa, inclusive perante a lei: é sua obrigação matricular e enviar regularmente os filhos à escola. O descumprimento desse dever caracteriza mesmo negligência passível de punição legal.

Em essência, responsáveis e escola têm um mesmo objetivo: preparar as crianças e os adolescentes para a vida em sociedade. Quando se unem e conjugam esforços, os resultados almejados tendem a ser alcançados de forma mais rápida e consistente.

Essa perspectiva determina como um dos principais compromissos do Programa Integrar o apoio ao desenvolvimento de ações envolvendo famílias e comunidade escolar. As atividades vão de palestras e encontros com especialistas em diversos temas sobre educação à promoção de eventos nas escolas, como celebrações e saraus, abertos à participação de familiares.

Apoio é essencial ao estudante

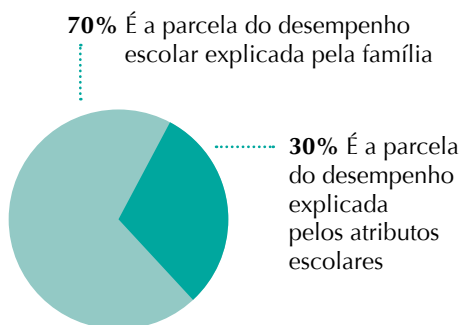
Na prática, o impacto positivo produzido na aprendizagem pela colaboração entre as duas instituições é medido por diversos estudos nacionais e internacionais, que destacam seu êxito em reduzir faltas, melhorar o comportamento dos estudantes e provocar avanços no desempenho acadêmico.

Segundo estudos da Harvard Family Research Project – projeto ligado à Universidade de Harvard, nos Estados Unidos –, é possível identificar cinco pontos de melhoria no processo de ensino-aprendizagem dos alunos a partir do maior envolvimento na educação dos responsáveis: melhor desempenho na leitura; maior desenvolvimento da linguagem; mais motivação para os estudos; comportamentos pró-sociais, e hábitos de qualidade nos trabalhos.

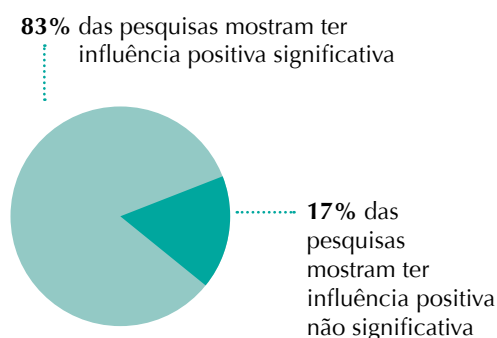
No Brasil, a análise de vários estudos sobre o tema, promovida pela Fundação Itaú Social, indica que até 70% do desempenho escolar se explica pela influência dos familiares sobre o estudante. O efeito é verificado, por exemplo, na supervisão das lições de casa que, cumpridas, têm reflexo positivo sobre a performance escolar, segundo 83% dos estudos.

Pesquisa Fatores Associados ao Sucesso Escolar: Levantamento, Classificação e Análise dos Estudos Realizados no Brasil - Fundação Itaú Social (2008)

Desempenho dos estudantes



Fazer lição de casa



No entanto, um bom número de responsáveis ainda precisa ser estimulado a agir em favor da relação colaborativa com a escola em que seus filhos estudam. Do mesmo modo, diversos estabelecimentos de ensino deixam de explorar todas as possibilidades de aproximação, minimizando a contribuição dos pais.

Função da família

As responsabilidades da escola e dos familiares são complementares e cada qual deve saber o seu papel. Não é possível transferir ou trocar tarefas. Um exemplo é o “para casa”. É obrigação dos professores passar aos alunos atividades que os ajudem a aprender cada vez mais, fixando o aprendizado fora da sala de aula com exercícios e autodisciplina. E é atribuição dos responsáveis criar uma rotina doméstica que estimule os estudantes a fazer a lição de casa.

Sobre a complementaridade de papéis, a psicopedagoga Isabel Parolin (2013), autora e especialista no tema, lembra que embora a escola seja um espaço para aprendizagem, não é possível imaginar que conseguirá ensinar tudo o que o estudante deve aprender para bem viver. Para ela, “a família precisa ser educadora, ensinar seu filho, porque é ela quem constitui o sujeito, a pessoa, a forma de ele entender o mundo, de ler o mundo”.

Os responsáveis devem saber que têm o direito de reivindicar o que houver de melhor em educação. Para isso, podem se informar, por exemplo, sobre a evolução do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do estabelecimento de ensino e participar de reuniões sempre que convocados. Em contrapartida, têm de orientar os filhos a cumprir as obrigações com a escola, como fazer as lições, manter a assiduidade, a pontualidade, o respeito aos professores e funcionários, a atenção em sala de aula etc.

Não basta que os pais saibam que o filho assiste às aulas e faz tarefas. Devem demonstrar interesse no que o aluno está fazendo e em como está fazendo, apoiando e valorizando seus esforços. Para tanto, ao contrário do que comumente se pensa, não é preciso que participem diretamente dos momentos de estudos dos filhos, mas sim que transmitam a eles a noção do valor da educação, por meio de atitudes como atenção e acompanhamento constantes.

Função da escola

O exercício da relação colaborativa reserva às escolas relevante papel. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), cabe ao estabelecimento de ensino, com o apoio de seus docentes, “articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola”.

Com o mesmo propósito, o Ministério da Educação instituiu o “Dia Nacional da Família na Escola”, celebrado em 24 de abril. Além de estimular

a presença dos familiares no espaço escolar, é uma ação para sensibilizar pais e professores sobre a importância da Prova Brasil. A ideia é incentivar os alunos a fazer o exame, visando ao fortalecimento da série histórica do Ideb, que permite avaliar se a escola está alcançando êxito em termos de resultados de aprendizagem.

Como sempre, a escola tem nesse âmbito uma função educadora. Diversos estudos chamam a atenção para o fato de que, com frequência, os responsáveis não cumprem eficazmente as funções educativas porque não sabem exatamente o que e como fazer. Cabe à escola promover o esclarecimento, contribuindo para o aprimoramento do processo educacional dos estudantes.

Resultados multiplicados

Não são somente os estudantes que ganham com a aproximação entre as instituições. Diferentes pesquisas identificaram que, a partir da relação colaborativa, os familiares passam a ter atitudes e expectativas mais favoráveis à educação, contribuindo com os filhos, no seu papel de estudantes, de forma positiva, desenvolvendo conhecimentos e competências para se tornarem educadores confiantes e eficazes em casa. Além disso, passam a ter maior confiança na escola e nos professores, com disponibilidade para colaborar com eles em outras situações.

Já as escolas passam a ser mais valorizadas socialmente, assim como os professores, com a melhoria das percepções a seu respeito. Aos educadores, a aproximação significa maior conhecimento das características familiares e dos alunos, favorecendo a interação entre a cultura da escola e a da comunidade.

Por isso, pais, professores e gestores escolares devem ser estimulados a discutir e a buscar estratégias conjuntas, relacionadas ao seu papel, que resultem em novas ações e apoio mútuo, sempre visando à melhoria da aprendizagem dos alunos.

Desafios da relação

A participação dos familiares na vida escolar dos alunos deve ser vista como parte integrante do trabalho de planejamento educacional. Sempre que a escola se perguntar o que fazer para apoiar os educadores na relação com os estudantes, provavelmente surgirá a necessidade de alguma interação com os responsáveis.

No entanto, diversas instituições ressaltam a dificuldade de contar com o apoio dos pais. A questão que se coloca é: por que ainda há tensões nessa relação?

Sem dúvida, existem vários desafios a serem superados. Pesquisadores indicam a falta de diálogo e até certo descompasso na relação como consequências das diferenças culturais que ainda se mantêm entre as duas instituições. A escola, com suas formas de expressão e estrutura própria, é vista como “inacessível” para grande parte dos familiares. Os pais não compreendem a linguagem dos educadores e, com isso, não se sentem encorajados a deles se aproximar. Ou, ainda, queixam-se de só serem chamados quando há problemas.

O distanciamento se amplia, ainda mais, com a atribuição de culpas de ambas as partes diante de dificuldades a serem enfrentadas. Quando alunos ficam indisciplinados ou têm baixo desempenho acadêmico, é frequente o jogo de transferir responsabilidades pelo insucesso. O comportamento mais comum observado frente ao fracasso escolar é impingir culpas, o que geralmente provoca o afastamento mútuo, ao invés de uma ação conjunta para buscar a superação.

Fatores de aproximação

Em estudo sobre o envolvimento na escola de pais de alunos com baixos rendimentos, em zonas urbanas, McDermoth e Rothenberg (2000) identificaram três fatores determinantes do grau e da qualidade do relacionamento. São eles:

1. A percepção da família sobre o seu papel na educação da criança, sendo que, frequentemente, os pais das classes menos favorecidas sentem-se excluídos da escola e pensam que é a ela que cabe “ensinar”.
2. Os sentimentos parentais de eficácia, que levam os responsáveis a se envolver de forma mais ativa, se perceberem a possibilidade de ter papel positivo no sucesso acadêmico dos filhos.
3. O fato de as escolas não terem cuidado em acolher os familiares e de não fazerem com que se sintam bem em seu espaço.

Percebe-se a importância de diminuir, cada vez mais, a distância cultural entre família, escola e comunidade. É preciso que cada estabelecimento identifique as características dos grupos familiares com os quais se relaciona e encontre estratégias eficazes de aproximação. Sem esgotar as possibilidades que a relação apresenta, é possível elencar iniciativas:

- Estabelecer o diálogo construtivo com responsáveis, buscando soluções conjuntas para dificuldades de aprendizagem ou disciplina apresentadas pela criança ou pelo adolescente. Quando cientes dos assuntos, eles se sentem mais seguros para participar adequadamente.
- Propiciar momentos de encontro e de acolhida dos familiares, em palestras com especialistas, reuniões para debate ou troca de ideias, apresentações artísticas e culturais dos alunos, promovendo a convivência e o relacionamento harmonioso entre professores e pais.
- Conhecer a situação familiar dos alunos. O ideal é que a escola mostre aos responsáveis o que ela fará para o filho e os oriente a respeito do que está faltando na educação da criança. As atitudes que promovem a aprendizagem são acessíveis a pessoas de qualquer nível socioeconômico ou cultural:
 - ✓ Garantir a assiduidade e a pontualidade às aulas;
 - ✓ Estimular o estudante a fazer a lição de casa e a estudar para as provas;
 - ✓ Ajudar na conservação do material escolar e do uniforme, ensinando o estudante a respeitar e valorizar o patrimônio público;
 - ✓ Manifestar interesse pelo trabalho escolar;
 - ✓ Participar das reuniões;
 - ✓ Participar das atividades escolares, como feiras, eventos e apresentações;
 - ✓ Mostrar expectativas positivas relativamente à escolaridade dos filhos;
 - ✓ Colaborar com a escola, assumindo papel ativo na gestão escolar, como a participação no Conselho Escolar, Associação de Pais e Mestres etc.

Portanto, espera-se dos responsáveis que cumpram o papel de formadores do sujeito, como se espera das escolas que cumpram a função de ensinar e promover as aprendizagens necessárias para que cada estudante, realmente, torne-se um ser humano pleno.

Práticas estimuladas pelo Programa Integrar

O apoio do Programa Integrar ao envolvimento das famílias no processo educacional dos filhos prevê recursos para iniciativas que integram os responsáveis pelos estudantes e a comunidade escolar. Além de ações com o objetivo específico de conscientizar esse público sobre a importância das avaliações sistêmicas, são igualmente favorecidos eventos, palestras e encontros, com temas diversos (cultura de paz na escola, combate ao bullying, convivência e cooperação etc.), sempre visando sensibilizar os pais para a maior participação na vida escolar dos filhos.

A visita domiciliar foi uma das práticas adotadas por algumas participantes do Programa, entre elas a Escola Municipal Gidalte Maria dos Santos. Segundo a diretora Lecy Machado Pires, inicialmente as visitas visavam somente aos alunos do ensino fundamental II, atendidos pelo Programa. No entanto, a receptividade por parte dos responsáveis e dos estudantes levou à extensão da prática às demais séries.

As visitas são precedidas de um encontro com os alunos para apresentação das orientações essenciais. Todos recebem um comunicado que deve ser entregue aos responsáveis, para agendar a visita, geralmente feita por professores e supervisores ou até mesmo pela diretora.

Para Lecy Pires, o maior ganho das visitas domiciliares é a oportunidade de conhecer melhor a realidade de cada estudante. “Com essa prática, passamos a identificar as diferentes necessidades dos estudantes”, ressalta. Além de compreender os alunos sob a ótica do contexto familiar, a iniciativa colaborou para o aumento do interesse dos pais pelas atividades dos filhos. Eles passaram a frequentar mais as aulas e a participar dos projetos pedagógicos.

Outra participante do Programa Integrar que tem como prática as visitas domiciliares é a Escola Estadual Professor Josino Neiva. Para a diretora Rosania Guimarães Santos, a iniciativa se mostrou relevante para garantir a frequência dos alunos e diminuir a evasão, além de ser estratégia eficaz para combater a violência no ambiente escolar.

De acordo com a diretora, os pais se sentem mais valorizados quando se aproximam da educação dos filhos. E a nova relação é resultado de um conjunto de ações planejadas de modo a envolver a família, como assembleias anuais, reuniões para divulgação do projeto pedagógico e eventos festivos. Sobre as festividades, Rosania lembra que a celebração é ótima oportunidade de trazer os pais para a escola.

Perspectiva dos responsáveis

A percepção de ganhos com a aproximação entre as instituições não se restringe aos educadores. Os pais, do mesmo modo, têm avaliação positiva das iniciativas e se engajam em todo o processo educacional quando chamados a participar produtivamente. Esse é o quadro que se tem com as respostas dos responsáveis a uma pesquisa a respeito do Programa Integrar, que incluiu questões sobre sua participação nas escolas²:

- 80% dos pais declararam que o filho teve grande melhora no desempenho após o início do programa.
- 76% afirmaram que o filho participou do programa com regularidade.
- 52% disseram participar com mais regularidade de reuniões de pais e eventos e 25% declararam que passaram a falar mais com os professores ou a direção, após o início do programa.
- 69% declararam que atividades com familiares e reuniões de pais contribuem muito para o acompanhamento da vida escolar do filho.

2. Dados consolidados a partir de questionário respondido por 114 pais de alunos, em 2013.

Para saber mais:

BRASIL. **Acompanhem a vida escolar de seus filhos.** In: site Ministério da Educação, seção Mobilização Social pela Educação, s/d. Disponível em: <<http://goo.gl/Ckwsu>>.

CASTRO, Jane M. e REGATTIERI, Marilza (orgs.). **Interação escola-família: subsídios para práticas escolares.** Brasília: UNESCO, MEC, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/3NLBT9>>.

FELICIO, Fabiana de. **Fatores Associados ao Sucesso Escolar: levantamento, classificação e análise dos estudos realizados no Brasil.** São Paulo: Fundação Itaú Social, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/cA1xCG>>.

MCDERMOTT, P., & ROTHENBERG, J. (2000). **Why urban parents resist involvement in their children's elementary education.** The Qualitative Report, Vol. 5, nº 3 e 7, out. 2000. Disponível em: <<http://goo.gl/4Zvb9>>.

PAROLIN, Isabel. **Professores formadores: a relação entre a família, a escola e a aprendizagem.** São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010.

PAROLIN, Isabel. **Família e escola: parceiras na formação do sujeito aprendiz: entrevista.** [Abr. 2013]. Site Mundo Jovem. Disponível em: <<http://goo.gl/VDT7zz>>.

ZENHAS, Armanda. **“Por quês” e “comos” de uma relação família-escola.** In: Ozarfaxinars (revista on-line), nº 18: O papel dos pais na escola. Portugal: Matozinhos, abr. 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/zMu0Lx>>.

Sites acessados em 15 de julho de 2014.

4

Estágio e formação do professor



A participação dos bolsistas universitários no Programa Integrar

“Aprendemos muito com os nossos professores bolsistas e eles também aprendem conosco no dia a dia.” **Estudante da Escola Municipal Gidalte Maria dos Santos.**

Estabelecer conexões entre a teoria aprendida na graduação acadêmica e a prática na sala de aula da educação básica é o desafio central na formação de novos professores. A possibilidade de experimentar um modelo dessa articulação está sendo oferecida a dezenas de estudantes de Pedagogia, Matemática e áreas afins, que participam como estagiários do Programa Integrar, na rede pública de ensino, em Paracatu.

A presença dos bolsistas universitários nas escolas tem como objetivo principal auxiliar os docentes nas ações de reforço com alunos que apresentam dificuldades na aprendizagem. Ajudam ainda o desenvolvimento de projetos pedagógicos apoiados pelo programa e respondem pela aplicação de testes simulados da Prova Brasil.

Sua contratação é feita por meio da modalidade de estágio profissional, a partir de convênios com as faculdades do município. O trabalho nas escolas é supervisionado por professores especialistas em Língua Portuguesa e Matemática, em reuniões semanais conjuntas de planejamento, avaliação e formação.

A importância da articulação qualificada entre teoria e prática docente é reconhecida como um dos fatores que levariam à melhoria de indicadores educacionais. Segundo a consultora do Programa Integrar, Eliane Scheid Gazire, professora do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da PUC-MG, a integração da universidade e da escola de educação básica, por meio do estágio, é espaço privilegiado de formação profissional, ao permitir reflexões a partir das experiências de três grupos diferentes: formadores da universidade, educadores da escola e futuros docentes.

Formação em serviço

Para Gazire, os estágios tradicionais nas licenciaturas, em sua maioria, pouco contribuem para a investigação científica no cenário da sala de aula, onde se efetivam os processos educacionais. A fragilidade do elo entre a formação acadêmica e a instituição escolar favorece a desarticulação entre teoria e prática, especialmente no que se refere ao processo de ensino e aprendizagem.

Os cursos de formação ainda estariam muito centrados no professor e no conteúdo específico das disciplinas curriculares, em detrimento da compreensão dos desafios inerentes à realidade escolar. É essencial que o educador em formação aprenda a questionar-se sobre “o que e como ensinar”, nos contextos sociais nos quais a escola se insere.

O descompasso entre formação e prática profissional gerou, desde a década de 1980, uma forte demanda por cursos de formação continuada, de variados tipos como:

- Formação em serviço, oferecida na escola;
- Formação em massa, promovida em ambientes educacionais específicos, para grandes grupos de professores;
- Formação de professores mediadores, que têm o compromisso de multiplicar seu aprendizado entre seus pares, na escola.

Contudo, segundo Gazire, os resultados gerais ainda são insatisfatórios. Para reduzir essas lacunas, é importante que o estudante de graduação tenha oportunidade de refletir sobre a prática a partir da própria prática. O Programa Integrar, ao preparar e mobilizar estagiários universitários para auxiliar a escola em ações de reforço escolar e de apoio pedagógico em sala de aula, em contato cotidiano e direto com alunos, contribui para sua formação, criando uma espécie de “residência educacional”.

Reflexões sobre a prática

De acordo com Gazire, a tônica do trabalho dos bolsistas no programa é dada pela troca de experiências educacionais, em diversos níveis. As inter-relações com o professor supervisor do programa, com seu formador na faculdade e com gestores e professores das escolas apoiadas, enriquecem o aprendizado a partir da vivência de experiências concretas.

É inspirador, para ela, o conceito de experiência formulado pelo educador espanhol Jorge Larrosa (2001):

É experiência aquilo que nos passa ou que nos toca ou que nos acontece e que, aos nos passar, nos forma e nos transforma. Somente o sujeito da experiência está, portanto, aberto à transformação.

Possibilitar que profissionais em formação conheçam a realidade e discutam sobre o que estão vivenciando é a chave para a construção do conhecimento e enfrentamento de problemas inerentes à sua ocupação. Para lidar com a complexidade das interações de ensino-aprendizagem, nas salas de aula e na escola, o professor-regente e o aluno em formação precisam, juntos, falar, discutir e refletir sobre suas experiências.

Para o graduando, o diálogo qualificado com professores e gestores escolares ajuda a ampliar o entendimento sobre a escola e o papel que exercerá neste contexto, em futuro próximo, como profissional de educação.

A escola, por sua vez, demanda e valoriza esta parceria, pois quer ajudar seus alunos a aprender. A reflexão conjunta de estratégias de aprendizagem específicas, especialmente aquelas que priorizam os alunos com maior dificuldade em acompanhar o ritmo da turma, pode gerar conhecimentos e benefícios tanto para a escola, como para o estagiário.

A experiência repercute igualmente no professor da graduação, porque participa dessa discussão, fazendo a mediação entre teoria e prática, estimulando o universitário a enxergar a escola real à luz da perspectiva conceitual.

Dinâmica da experiência

Na rotina do programa, os bolsistas participam semanalmente de planejamento supervisionado com professores formadores, com larga experiência em sala de aula, nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática.

Nos encontros, são estimulados a planejar, avaliar e refletir sobre o que será levado à escola e o que de fato lá aconteceu, tendo como foco o desenvolvimento das competências e habilidades cognitivas indicadas nas matrizes de referência das avaliações sistêmicas.

Para tanto, recebem formações específicas sobre aspectos conceituais e práticos da relação entre **avaliação e aprendizagem**. É importante que

compreendam como as avaliações externas são construídas e como os resultados seriam apropriados em práticas pedagógicas específicas e adequadas aos níveis de proficiência identificados.

A análise do desempenho dos alunos em um simulado de itens similares ao que serão submetidos nas avaliações da Prova Brasil, por exemplo, possibilita identificar com precisão lacunas e conquistas dos alunos, nas competências de leitura, interpretação de textos e resolução de problemas. A reflexão sobre as alternativas que os alunos acertaram, mas igualmente a respeito das que erraram, fornecem pistas importantes àquilo que precisa ser aprimorado ou retrabalhado na prática pedagógica.

Na maior parte das vezes, o diálogo com professores e gestores escolares, em contato direto com os desafios de turmas e alunos com dificuldades de aprendizagem, indica ainda os descritores das matrizes de referência que devem ser priorizados nas ações de reforço escolar ou no apoio em sala de aula.

Junto com os professores formadores, nas reuniões de supervisão, os bolsistas refletem e constroem estratégias para o enfrentamento das demandas de aprendizagem específicas de crianças, turmas, disciplinas e escolas. Nesse processo, o universitário é estimulado a observar fenômenos, analisar contextos, formular hipóteses, pesquisar alternativas, mobilizar conhecimentos, imaginar e testar soluções criativas e sistematizar os aprendizados, em temas de interesse da formação profissional.

Para Gazire, no modelo tradicional, em que o próprio graduando negocia com a escola e apresenta relatórios à faculdade, a relação com o professor é muito pequena. O modelo adotado pelo Programa Integrar, com acompanhamento mais próximo, alinha-se a práticas de políticas públicas, como a do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), do Ministério da Educação, que promove a interação do aluno de licenciatura com o professor da educação básica, mediante o pagamento de bolsas.

Para os estagiários do programa, a experiência é extremamente rica. A maioria dos ex-bolsistas ingressou de fato na profissão docente, alguns deles em posição de destaque nos órgãos de gestão ou nas escolas públicas do município. Muitos relatam, de forma surpreendente, pois estudam para ser professores, que a experiência pedagógica e a convivência com profissionais de educação no ambiente escolar, ajudam a confirmar a vocação para o exercício da profissão. Depois de conhecer como uma escola funciona, na prática, é comum afirmarem: “Gosto disso. Quero ser professor” ou “Quero ser professora”.

O lugar da avaliação na educação contemporânea

Ser professor da educação básica, contudo, implica enfrentar enormes desafios. Segundo Gazire, para atender às demandas da educação atual, o professor precisa, em primeiro lugar, ter sólido embasamento conceitual, sem o qual não conseguirá elaborar nem se identificar com as propostas pedagógicas formuladas pela escola ou pelas políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade da educação.

Uma formação docente bem estruturada, nas áreas específicas de conhecimento, deve contemplar questões metodológicas sobre “como e para que ensinar” no contexto social em que vivemos. Ou seja, de que forma os conteúdos curriculares das diversas disciplinas devem ser ensinados aos alunos, e como isso os ajudará a se desenvolver na escola e a viver no mundo contemporâneo. Dois desafios, portanto. O primeiro, relacionado às estratégias de ensinar e aprender em um cenário social de tensões e conflitos, que, muitas vezes, extrapolam os muros da escola. E o segundo, relacionado à construção de sentido e significado social para os aprendizados que o aluno realiza na escola.

O programa entende que as políticas de avaliação sistêmica da educação são um poderoso recurso para o enfrentamento dos desafios, e que os profissionais de educação, em exercício ou em formação, devem compreender os mecanismos e saber usar os resultados, a serviço da aprendizagem dos alunos.

Segundo o direcionamento estratégico da política nacional, é papel da escola desenvolver competências por meio de conteúdos curriculares, e não o contrário (MACHADO, 2012). As avaliações, como se sabe, não aferem a capacidade de memorização de informações ou fórmulas pelos alunos, mas as inúmeras habilidades cognitivas esperadas e por eles desenvolvidas após o trabalho pedagógico, nos ciclos progressivos de escolarização.

Fazer treinamentos de alunos para esse tipo de prova, ressalta Gazire, não levará a escola a lugar nenhum. Por outro lado, ajudar o aluno a pensar sobre o seu processo de aprendizagem, seus limites e como superá-los, com auxílio das avaliações cognitivas, é o modo eficaz de alavancar a aprendizagem, e a autoestima que dela decorre. Segundo a professora, é importante criar na escola a “cultura de avaliação”, promovendo um ambiente educacional marcado por fortes e evidentes expectativas positivas, que estimulam alunos a aprender e a se desenvolver.

As avaliações contribuem ainda para a construção de sentido do conhecimento, pois se organizam na forma de situações-problema, vivenciadas no cotidiano de crianças e adolescentes. É importante ao aluno reconhecer o

valor e a aplicação daquilo que estuda. Assim como é importante que a escola o ajude a construir pontes entre o universo das coisas que conhece, no contexto social em que vive, e o universo daquelas que ainda não conhece, mas que serão necessárias para sua inserção como cidadão no mundo.

Estes são alguns dos desafios formulados pelo programa às escolas e aos bolsistas universitários.

Mestres e aprendizes

Para a professora Eliane Gazire, uma das especialistas que orientam as ações de formação do programa, o estágio supervisionado que ocorre no interior da escola, de certa maneira, inspira-se na lógica da aprendizagem de ofícios, entre mestres e aprendizes. O graduando precisa da vivência na escola, em contato direto com alunos, professores e gestores a fim de ampliar e concretizar a formação teórica que recebe na licenciatura.

O estágio em serviço proporciona a fusão entre os espaços acadêmicos da educação superior e básica, porque integra formadores, profissionais de educação e futuros docentes. Não se trata aqui de estimular o embate entre teoria e prática, mas de promover uma rede de colaboração, em que todas as partes se beneficiariam. Em especial, o aluno de graduação que está em formação.

Para saber mais

MACHADO, Nilson José. **Educação: competência e qualidade**. São Paulo: Escrituras, 2009.

_____. **Educação por competências no ensino básico**. Univesp TV (entrevista em vídeo), 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/CeqAXW>>.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática**. Cadernos de Pesquisa (on-line), 1995, n.94, pp. 58-73. Disponível em: <<http://goo.gl/fYO2LH>>.

Sites acessados em: 15 de julho de 2014.

Em contato com a realidade

O modelo de estágio proposto pelo Programa Integrar é bem avaliado pelos acadêmicos bolsistas. Pesquisa feita com eles indica que a percepção de resultados é positiva em relação à evolução dos alunos e aos benefícios para sua formação profissional.

Experiência, desenvolvimento e contato com a realidade foram as expressões mais usadas para descrever os pontos positivos do projeto. A maior parte dos bolsistas acredita que a oportunidade lhes permite vivenciar na prática as teorias que aprendem na academia. Afirmam que os conceitos sobre educação mudaram no contato com a realidade da sala de aula.

Alguns bolsistas assim descreveram a experiência no Programa Integrar:

- O programa significa experiência e conhecimento na área, e a certeza de que estou fazendo o que gosto (bolsista da Escola Estadual Josino Neiva, em 2013).
- Cada dia que passo dentro da sala de aula, mesmo com as dificuldades, vejo que é esse o ambiente onde quero estar. Quero contribuir com a melhoria da educação (bolsista da Escola Municipal Professora Márcia Meirelles – CAIC, em 2012).
- A experiência de ter contato com a escola, conhecendo todos os procedimentos realizados, tendo contato com todos os funcionários, desde os da limpeza até o diretor, é enobrecedora, e nos faz sentir capazes de assumir uma tarefa tão árdua como trabalhar em educação (bolsista da Escola Municipal Gidalte Maria dos Santos, em 2013).
- Foi uma experiência muito valiosa trabalhar com aqueles alunos, vivendo um pouco do seu dia a dia, aprendendo e transmitindo conhecimentos, participando das dificuldades e aprendizagens em sala de aula. Isso para mim não tem preço (bolsista da Escola Estadual Affonso Roquette, em 2013).
- O que mais me marcou do ponto de vista positivo foi o avanço dos meus alunos na disciplina que ministrei e o entusiasmo ao perceberem o avanço nas aulas normais (bolsista da Escola Municipal Cacilda Caetano de Souza, em 2013).

- Nós, acadêmicas de Pedagogia, tivemos a oportunidade de ajudar os alunos com mais dificuldade e, com isso, praticar nossa profissão futura (bolsista da Escola Estadual Olindina Loureiro, em 2013).
- Para mim está sendo um grande aprendizado, pois vi que a prática é completamente diferente da teoria. Antes eu pensava que o mais difícil era ensinar. A realidade me mostrou que o mais difícil é despertar a vontade dos alunos em aprender (bolsista da Escola Municipal Professora Maria Trindade Rodrigues, em 2012).
- Percebi que embora o objetivo fosse elevar o Ideb da escola, o programa contribui também com a auto confiança do aluno. Ao frequentar as aulas de reforço, eles se sentem capazes de resolver as atividades propostas pela professora, em sala de aula (bolsista da Escola Municipal Coraci Meireles de Oliveira, em 2013).
- Foi marcante para mim o dia em que um aluno do reforço, que apresentava muita dificuldade, me parou no corredor da escola e pediu um abraço por ter passado de ano (bolsista da Escola Municipal Joaquim Adjuto, em 2013).



Foto: Fundação Conscientearte - Paracatu (MG)

Lucas Silva
Guimarães e Jean
Rabelo de Oliveira,
alunos da Escola
Municipal Maria
Trindade Rodrigues,
em 2012.

Parte II

Aspectos prácticos

5

Os jogos e a Matemática



Perspectiva do desenvolvimento matemático no Programa Integrar

Eliane Scheid Gazire*

A percepção de que as práticas pedagógicas envolvendo ações lúdicas e materiais concretos são eficazes na aproximação dos alunos com a Matemática despertou nos professores das escolas apoiadas pelo Programa Integrar a necessidade de conhecer melhor o potencial dos recursos. Nesse conjunto de possibilidades, enxergamos a oportunidade de trabalhar mais sistematicamente com os jogos, na perspectiva da resolução de problemas – estratégia que sempre se mostra muito rica, até por se tratar de atividade bastante natural para a humanidade.

Desde épocas remotas, jogos e disputas ocupam parte do tempo da vida dos seres humanos. Os jogos nas sociedades antigas eram um dos principais meios para estreitar laços coletivos. Não havia distinção de idade. Para Huizinga (1990), o jogo é elemento da cultura humana e atividade voluntária, sendo, portanto,

“[...] livre, conscientemente tomada como não séria e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro dos limites espaciais e temporais próprios, segundo certa ordem e certas regras.” (Huizinga, 1990, p.16).

O jogo acabou ultrapassando questões como tempo, cultura e valores, permeando toda a vida social. O ser humano busca na ação, imitação e representação formas de expressar e compreender seu contexto sociopolítico e cultural. O jogo aparece nesse contexto como forma de ação, movimento, expressão de atividade lúdica, prazerosa e livre. De acordo com Bruhns (1999), provavelmente sua própria história seja responsável por ter proporcionado tal amplitude a si mesmo.

A Matemática não podia desconhecer a atividade: nos séculos XV e XVI, Cardan (1501-1576), Pascal (1623-1662) e Fermat (1601-1665), intrigados com as possibilidades de ganho e perda em jogos da época, deram origem ao estudo matemático dos jogos. Daí surgiu a hoje conhecida Teoria das Possibilidades.

Especificamente em relação à utilização de jogos na escola como recurso didático, os primeiros estudos sobre o assunto datam da Roma e Grécia antigas. Foram incorporados ao cotidiano dos jovens não como diversão, mas tendência natural dos seres humanos, situando o nascimento dos jogos educativos. No mundo contemporâneo, a partir do século XIX houve a popularização dos jogos didáticos e/ou educativos, principalmente com o surgimento das inovações pedagógicas. Há mais de um século, portanto, é objeto de estudo de educadores como Maria Montessori (1870-1952), Decroly (1871-1932), Emma Castelnuovo (1913-2014) e Zoltan P. Dienes (1916-2014), entre outros.

No Brasil, desde 1950 educadores como Irene de Albuquerque (1917-1986), Manuel Jairo Bezerra (1920-2010) e Júlio César de Mello e Souza (1895-1974, o Malba Tahan) preconizavam o uso dos jogos na sala de aula. Bezerra (1962) relata que o uso de materiais auxilia professores e alunos a tornar as aulas de Matemática mais dinâmicas, elimina o medo que alguns têm da disciplina e motivaria os alunos a se interessarem por seu estudo. Malba Tahan, conhecido principalmente por escrever o livro “O Homem que Calculava”, dedicou aos jogos cinco capítulos de sua obra “A Didática da Matemática” (1961).

Miguel de Guzmán (1936-2004), matemático espanhol, foi presidente da Comissão Internacional para a Instrução Matemática – ICMI, autor de várias obras, entre elas “Cuentos com cuentas”, na qual perguntava: “Onde termina o jogo e onde começa a Matemática séria?” Para ele, a própria Matemática é um jogo, mesmo sendo diversas outras coisas, pois o jogo, segundo o autor, presta-se a várias análises que se aproximam das ideias do desenvolvimento matemático (Guzmán, 1990, p.4). Nos últimos anos, sem dúvida, a utilização dos jogos no ensino de Matemática é amplamente difundida.

Recurso é recomendado em diretrizes curriculares

Em educação matemática, já se reconhece a importância dos jogos no aprendizado de conceitos e procedimentos matemáticos, apresentando elementos de desafio, competição, ludicidade e incerteza que atraem e encantam. Inúmeros são os jogos de criança, transmitidos de geração em geração e de cultura para cultura, sendo que vários deles, com planejamento, se tornam instrumentos úteis de aprendizagem matemática. A importância dos jogos

de estratégia como recurso didático está presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), nos quais se afirma:

“Nos jogos de estratégia (busca de procedimentos para ganhar) parte-se da realização de exemplos práticos (e não da repetição de modelos de procedimentos criados por outros) que levam ao desenvolvimento de habilidades específicas para a resolução de problemas e os modos típicos do pensamento matemático.” (MEC, 1998, p.47)

Ainda de acordo com os PCNs (1998),

“Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo, e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações-problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações.” (MEC, 1998, p.47)

Conclui-se que o jogo é atividade universal e que sua prática une, de maneira ampla, raciocínio, reflexão e estratégia, a partir do desafio e da competição. Com o estímulo ao planejamento de ações, citado pelo PCN (1998), o jogo contribui para o desenvolvimento de habilidades matemáticas, além do desenvolvimento social e pessoal dos sujeitos nele envolvidos. Outro fato que convém exaltar diz respeito à busca de soluções para uma situação-problema, que seria possível ponto de partida para a ação de investigação, como propõem diversos autores.

Consideramos, ainda, que o jogo/brinquedo:

- afasta inibição e culpa, e possibilita, simultaneamente, adaptação ao mundo externo e à fantasia, e daí à abstração;
- favorece a socialização e, portanto, ajuda a minimizar o egocentrismo;
- permite que as crianças interpretem as regras estabelecidas, chequem as interpretações obtidas até chegarem a um acordo, discutam a pertinência das regras e criem outras, o que ajuda a entender distintos pontos de vista, possibilitando-lhes reforçar, modificar ou mudar o seu;
- possibilita boa integração dos canais de recepção de processamento de informação – canal visual, canal auditivo e canal cinestésico (tátil). Como cada criança difere na preferência que dá a esses canais, o jogo permite ao professor atender à maioria das crianças;
- causa reação positiva à criança que, então, participa dele com boa vontade, não mede esforços e dá o melhor de si para realizá-lo. Ou seja, dada uma atividade por meio de jogo, a criança participará espontaneamente, sem obrigatoriedade ou intimidação;

- permite à criança adquirir diversas habilidades intelectuais, como desenvolvimento de raciocínio lógico, habilidade de identificar padrões matemáticos, habilidade de classificação etc.;
- ajuda a criança a adquirir habilidades físicas e emocionais;
- proporciona canal natural para o extravasamento da energia extra da criança;
- prepara a criança para as situações mais complexas da vida real, pois participando do jogo desenvolve várias habilidades e estratégias.

Além disso, segundo Smole, Diniz e Milani (2007), o trabalho com jogos nas aulas de Matemática, quando bem planejado e orientado, estimula distintas habilidades como:

- Observação;
- Análise;
- Levantamento de hipótese;
- Argumentação;
- Reflexão;
- Tomada de decisão;
- Organização.

Todas as habilidades estão diretamente relacionadas ao que chamamos de raciocínio lógico, e são estimuladas porque, quando os alunos jogam, têm a oportunidade de resolver problemas, investigar e desenvolver qual a melhor jogada e refletir e analisar as regras, estabelecendo relações entre os elementos dos jogos e dos conceitos matemáticos.

Quanto ao aspecto psicológico, o jogo de regras contribui para a construção da relação professor-aluno baseada em respeito, cooperação e aprendizagem. O aluno terá a oportunidade de aprender com o colega e aceitar as situações de perda ou ganho em um jogo.

Uso didático deve considerar prós e contras

A utilização dos jogos nas aulas de Matemática implica, no entanto, vantagens e desvantagens que devem ser observadas e analisadas. Grandó (2004) assim organizou as vantagens e desvantagens dos jogos:

VANTAGENS
Fixação de conceitos já aprendidos de forma motivadora para o aluno;
Introdução e desenvolvimento de conceitos de difícil compreensão;
Desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas (desafio dos jogos);
Aprender a tomar decisões e saber avaliá-las;
Significação para conceitos aparentemente incompreensíveis;
Propicia o relacionamento das diferentes disciplinas (interdisciplinaridade);
Requer a participação ativa do aluno na construção do próprio conhecimento;
Favorece a socialização entre os alunos e a conscientização do trabalho em equipe;
É fator de motivação para os alunos;
Favorece o desenvolvimento da criatividade, senso crítico, participação, competição “sadia”, observação das várias formas de uso da linguagem e resgate do prazer em aprender;
As atividades com jogos são utilizadas para reforçar ou recuperar habilidades das quais os alunos necessitam, sendo útil ao trabalho com alunos de diferentes níveis;
As atividades com jogos permitem ao professor identificar e diagnosticar alguns erros de aprendizagem, atitudes e dificuldades dos alunos.

DESvantagens
Quando os jogos são mal utilizados, existe o perigo de dar ao jogo caráter puramente aleatório, tornando-se um “apêndice” em sala de aula. Os alunos jogam e se sentem motivados apenas pelo jogo, sem saber por que jogam;
O tempo gasto com as atividades de jogo em sala de aula é maior; se o professor não estiver preparado, pode haver o sacrifício de outros conteúdos pela falta de tempo;
Falsas concepções de que se devem ensinar todos os conceitos por meio de jogos. As aulas, em geral, nesse caso, transformam-se em verdadeiros cassinos, sem sentido para o aluno;
Perda da “ludicidade” pela interferência constante do professor, destruindo a essência do jogo;
Coerção do professor, exigindo que o aluno jogue, mesmo que ele não queira, destruindo a voluntariedade pertencente à natureza do jogo;
Dificuldade de acesso e disponibilidade de material sobre o uso de jogos no ensino, que subsidie o trabalho docente.

As considerações apresentadas acima são de grande importância para o professor, ao assumir a proposta de trabalho com jogos, considerar que a escolha deve ser apoiada em uma reflexão com pressupostos metodológicos adequados, e uma preparação minuciosa da ação desencadeada pelo jogo como recurso didático na sala de aula.

Jogos e resolução de problemas

Descrevemos aqui a aplicação de uma atividade³ utilizando o jogo na perspectiva da resolução de problemas. O aluno passará por uma sequência diferente de experiências, utilizando um jogo, que o levará a empregar o pensamento heurístico sobre o tema “Adição no Conjunto dos Números Inteiros”.

Para este jogo serão usados:

- Sorteador de inteiros - um para cada par de alunos;
- Reta graduada - uma para cada par de alunos;
- Carrinho de corrida - um para cada aluno.

Atividade

O professor coloca, à vista dos alunos, as regras que geram a atividade (regras geradoras). Em seguida, escolhe alunos para as lerem em voz alta - um aluno para cada regra. Cada aluno, ao ler a regra, deverá explicá-la. A explicação dada será discutida entre os alunos e o professor.

Regras geradoras

- O jogo será realizado entre dois alunos. Cada um sorteia um número no sorteador. Iniciará o jogo aquele que sortear o maior número.
- As jogadas serão feitas alternadamente entre os adversários.
- Quando um aluno inicia a jogada, coloca o carrinho de corrida com a ponteira sobre o zero.
- Cada vez que um número é sorteado,
 - a) se o número é positivo, a frente do carro aponta para a direita (no sentido dos números maiores);
 - b) se o número é negativo, a frente do carro aponta para a esquerda (no sentido dos números menores);
 - c) o carro é, em seguida, movimentado para a frente, por tantos números da reta quanto o número indicar.
- Ganha a partida o carro que primeiro retornar ao zero.
- Se algum sorteio exigir que o carro siga além dos números indicados na reta (além do 20 ou do -20), este não se movimenta, e o aluno passa a jogada para o adversário.

Lidas, discutidas e entendidas as regras, o professor pede aos alunos que se organizem em duplas. Em seguida leva dois alunos até o retroprojetor (ou quadro flanelógrafo). Um aluno representa a equipe A, outro a equipe B.

3. Essas atividades foram aplicadas na 6ª série do Ensino Fundamental e fazem parte dos Materiais Instrucionais da Proposta AME - Atividades Matemáticas que Educam, de autoria de Reginaldo Naves de Souza Lima, Maria do Carmo Vila e Eliane Scheid Gazire. Ilustrações: Tânia Parreira (2014).

Em cada par de alunos, os alunos decidem quem é da equipe A ou da equipe B.

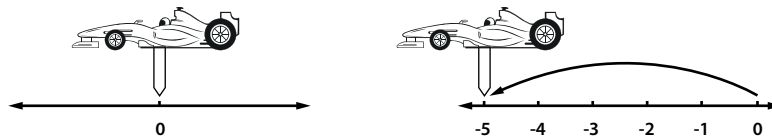
O aluno A sorteia um número e todos os alunos da equipe A movimentam o seu carrinho dentro das regras, obedecendo ao número sorteado. Em seguida, o aluno B sorteia um número; todos os alunos da equipe B movimentam o seu carrinho dentro das regras, obedecendo ao número sorteado.

Depois que todos movimentaram seu carrinho, os alunos A e B (lá na frente) fazem o mesmo. Em seguida explicam o que fizeram.

O professor questiona as explicações e as discute com os alunos.

Exemplo:

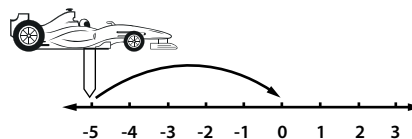
- Supondo que o número sorteado pelo aluno A seja -5. O carro aponta para a esquerda e caminha 5 números:

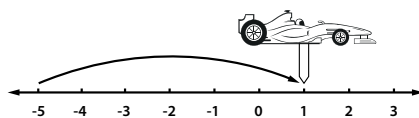


- Supondo que o número sorteado pelo aluno B seja 4. O carro aponta para a direita e caminha 4 números:

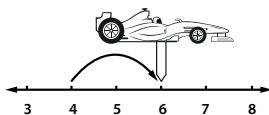


- Se o aluno A sorteia 6, em -5, o aluno vira o carro, pois o número sorteado é positivo e o carro deve apontar para a direita.e caminha 6 números:





- Se o aluno B sorteia 2, estando em 4, o aluno mantém o carro virado para a direita, pois o número sorteado é positivo e o carro deve apontar para a direita e caminhar 2 números:



O professor, então, pergunta a cada aluno, A e B, o que foi feito.

O aluno A faz a soma: $-5 + 6 = 1$

O aluno B faz a soma: $4 + 2 = 6$

Como nenhum dos dois alunos - A ou B - chegou ao zero, o sorteio de números continua, com jogadas e operações sucessivas, até o professor considerar a atividade concluída.

A aplicação dessa atividade do jogo corrida enfatizou a perspectiva do trabalho com a resolução de problemas na prática educativa, propiciando uma maneira significativa da aprendizagem do aluno.

A estrutura do jogo garantiu para o aluno a transformação de suas experiências em conhecimento matemático; ao mesmo tempo, em termos de aprendizagem, a criança tem sua autonomia resguardada.

As ideias apresentadas no texto mostram que nenhum material didático é válido por si só, e que o trabalho com os jogos e outros recursos, isoladamente, não garante melhoria na aprendizagem da Matemática. É preciso uma reflexão significativa sobre o uso de jogos e materiais no ensino da disciplina, reforçando a responsabilidade do professor na escolha e preparação das atividades.

* **Eliane Scheid Gazire** é graduada em Matemática, mestre em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista - UNESP e doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Professora aposentada pela UFGM, é docente titular da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC/MG nos cursos de graduação em Pedagogia e Matemática e no Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática.

Novas posturas

“Considero que o Programa Integrar – Eixo Educação está apresentando excelentes resultados no município de Paracatu. A influência do trabalho é claramente notada pela mudança de postura dos professores em relação ao processo de avaliação. Eles perceberam que as avaliações são de grande importância, pois fornecem elementos para a elaboração de estratégias de intervenção para a melhoria do ensino. Mudando a postura dos professores teremos, com certeza, mudança de postura por parte dos alunos. Como pontos positivos podemos destacar a atenção dada pelas Secretarias de Educação e a formação continuada dos professores das redes municipal e estadual. Essa é uma ação relevante para a melhoria da educação no município. É bom ressaltar ainda o grande interesse manifestado pelos professores nas capacitações oferecidas pelo programa. As capacitações são iniciativas muito importantes, pois dão oportunidade para que os professores se atualizem, conhecendo novas propostas de trabalho; discutam as suas práticas de sala de aula e estabeleçam novas estratégias de ação para o trabalho cotidiano da escola. Acredito que o ponto alto do programa é propiciar aos professores e alunos a construção de um novo olhar sobre o que é ensinar e aprender.”

Prof. Dra. Eliane Gazire

Para saber mais:

- ALBUQUERQUE, Irene de. **Metodologia da Matemática**. Rio de Janeiro: Conquista, 1954.
- AZEVEDO, Edith D. M. **Apresentação do trabalho matemático pelo sistema montessoriano**. Revista de Educação e Matemática, n. 3, 1979. p.26-27.
- BEZERRA, Manoel Jairo. **Recreações e material didático de Matemática**. Rio de Janeiro, 1962.
- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Básica (SEB). **Parâmetros Curriculares Nacionais — 1ª a 4ª série. Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRUHNS, Heloísa. T. **O corpo parceiro e o corpo adversário**. Campinas: Papyrus, 1999.
- CARRAHER, Terezinha Nunes. **Na vida dez, na escola zero**. São Paulo: Cortez, 1988.
- CASTELNUOVO, E. **Didática de la Matemática Moderna**. México: Trillas, 1970.
- DIENES, Zoltan. **Aprendizado moderno da Matemática**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.
- FIORENTINI, Dário; MIORIM, M. A. **Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da Matemática**. Boletim SBEM. São Paulo, ano 4, n.7, 1993.
- GRANDO, Célia Regina. **O Jogo e a Matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo. Paulus, 2004.
- GROENWALD, Claudia Lisete Oliveira; TIMM, Ursula Tatiana. **Utilizando curiosidades e jogos matemáticos em sala de aula**. Disponível em: <<http://goo.gl/1DmQG4>>. Acesso em: 15 de julho de 2014.

- GUZMÁN, Miguel. **Cuentos com cuentas**. Madrid: NívolaLibros Y Ediciones S. L., 2008.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura**. 2ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1990.
- KAMII, Constance e DEVRIES, Rheta. **Jogos em grupo na educação infantil – implicações da Teoria de Piaget**. São Paulo: Trajetória Cultural, 1992.
- MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lúcia S. E PASSOS, Norimar C. **Aprender com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PONCE, Anibal. **Educação e luta de classes**. São Paulo: Cortez, 1985.
- SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. São Paulo: Cortez, 1985.
- SMOLE, Kátia; DINIZ, Maria Ignez; MILANI, Estela. **Cadernos do Mathema**. Jogos de Matemática. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- TAHAN, Malba. **Didática da Matemática**– vol. 2. São Paulo: Ed. Saraiva, 1962.
- _____. **O homem que calculava** – 64ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2004.

Abordagem matemática nas escolas

A abordagem da Matemática de forma mais concreta e por meio de atividades lúdicas como o jogo e a brincadeira, obtém resultados significativamente positivos em vários projetos desenvolvidos nas escolas apoiadas pelo Programa Integrar. Conheça algumas práticas bem-sucedidas.

Prática 1 - Aprendendo com jogos

Na Escola Municipal Joaquim Adjuto Botelho, 81 alunos de três turmas da quinta série foram envolvidos em diversas atividades para o aprendizado de figuras geométricas planas, como a confecção de pipas. Para ficar completa, a brincadeira com fins pedagógicos teve como ponto culminante um passeio ao parque do Açude, em Paracatu.

O projeto “Aprendendo Matemática com Jogos”, coordenado pelas professoras Adriana Oliveira Macedo, Elenice Maria Ferreira Souto e Maria Aparecida de Oliveira Souza Silva, desenvolveu as ações com jogos e resolução de problemas considerando os descritores da Matriz do Saeb relacionados ao reconhecimento da decomposição de números naturais em suas diversas ordens e a resolução de problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

Prática 2 - Uso de materiais concretos

O Bingo das Equações, o Dominó dos Ângulos e o Jogo das Equações foram alguns recursos lúdicos usados com 77 alunos de três turmas do 9º ano da Escola Estadual Affonso Roquette. O projeto “Jogos Matemáticos”, coordenado pela professora Renata Neiva Reis, privilegiou o uso de materiais concretos para reforçar o uso das quatro operações e atender aos objetivos de vários descritores da Matriz do Proeb/MG, entre eles: identificar propriedades de figuras tridimensionais, relacionando-as com suas planificações; identificar propriedades de figuras semelhantes, construídas com transformações (redução, ampliação, translação e rotação); identificar equação ou inequação do 1º grau que expressem uma situação problema e representar geometricamente uma equação.

Depois do desenvolvimento do projeto, as avaliações internas indicaram que a porcentagem de alunos que estavam abaixo da média caiu de 32% para 12%.

Prática 3 - Aplicações na vida cotidiana

A coreografia explorando as formas geométricas foi um dos destaques do projeto “Reverendo a Matemática”, que envolveu 78 alunos de três turmas do 9º ano da Escola Municipal Cacilda Caetano de Souza. Sob a responsabilidade da professora Leonor Silvânia de Moraes Vinhal, a proposta se baseou em aulas práticas, com amostras de aplicações da Matemática na vida cotidiana e grande utilização da experimentação.

As estratégias incluíram o uso de materiais concretos para resolução de situações-problema com jogos e desafios matemáticos, atendendo a diversos descritores da Matriz dos Descritores do Proeb/MG, como reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados do perímetro da área de figuras poligonais, usando malhas quadriculadas; utilizar as propriedades e as relações dos elementos do círculo e da circunferência, e resolver situações-problema envolvendo variação proporcional direta ou inversa entre grandezas.

6

Letramento em Língua Portuguesa



A prática da leitura e da escrita nas ações do Programa Integrar

“Melhorei a leitura, aprendi a ler alto e a escrever certo. Eu sei fazer as atividades sozinha.” **Aluna do 5º ano da Escola Municipal Professora Maria Trindade Rodrigues.**

Dominar as palavras é abrir portas para novos conhecimentos e para a possibilidade de decifrar o mundo. Saber ler e escrever e, principalmente, compreender o que é lido ou escrito é requisito fundamental para se construir uma visão crítica da realidade. Por meio dessas competências as pessoas se tornam cidadãos autônomos, capazes de acessar a cultura acumulada pela humanidade e se desenvolver pessoal e profissionalmente.

Criar condições para crianças e adolescentes conquistarem tais competências é essencial para se alcançar o padrão de qualidade desejado na educação. Para tanto, é necessário cultivar as relações dos alunos com o universo da linguagem, por meio da fala, escrita e leitura, favorecendo a expressão crítica, criativa e transformadora do contexto em que vivem.

Para aumentar a efetividade desses processos educativos, o Programa Integrar prioriza, nas escolas participantes, o apoio a projetos em Língua Portuguesa com ênfase em leitura e interpretação de textos. Uma das frentes de atuação é o reforço escolar para educandos com dificuldades específicas na área. Em aulas especiais – no turno ou no contraturno, conforme a decisão da escola –, são acompanhados por bolsistas universitários, que fazem com eles a revisão de conteúdos e atividades do curso regular.

Outra linha de ação é o apoio a projetos desenvolvidos pelos educadores na respectiva classe. As estratégias são variadas, mas buscam sempre contextualizar, aproximar da realidade dos estudantes e tornar mais prazerosas as experiências de leitura e escrita.

Os resultados das ações são, de modo geral, maior desenvoltura dos alunos nos aspectos orais e capacidade de reconhecer e lidar com diferentes gêneros textuais; elevação da frequência, do grau de envolvimento e da satisfação dos alunos nas atividades, com aumento de participação e interesse pelas aulas; melhoria na disciplina e maior responsabilidade em aprender e responder às avaliações.

Experiências significativas

A experiência dos educadores indica que para aprender a ler e a escrever o estudante necessita de muito mais que palavras soltas e repetições. É fundamental conseguir estabelecer relações e nexos entre atividades e vivências. A educadora Suzana Pacheco sugere a construção de um “Livro da Vida” pelos alunos, com o intuito de propiciar eventos de leitura e escrita com “significado e função social” (TITTON e outros, s/d, p.64). Por meio da técnica, utilizável em diferentes contextos e níveis de escolaridade, o educador estimula a livre expressão do educando para o registro de fatos significativos de sua vida. É uma forma de ajudá-lo a perceber que ler, escrever e pensar compõem e narram a vida. Assim, para as práticas de letramento fazerem sentido para o estudante, o educador deve evitar tratá-las como algo fragmentado, em partes desconectadas.

De acordo com as orientações para alfabetização e linguagem do Programa Mais Educação (BRASIL, 2007, p.2):

É preciso significar a escrita, a leitura, nos entremeios da dança, da música, do mundo midiático, do esporte, dos múltiplos textos vinculados às diferentes áreas do conhecimento. [...] Os sentidos da leitura e da escrita vão se produzindo nos trânsitos pelos espaços do bairro, da comunidade, da cidade, na busca de uma leitura do mundo, de corpo inteiro, quando se lê a palavra. E a palavra é a palavra-texto, palavra-vida.

A conexão com outras áreas do conhecimento estimula práticas de leitura e de escrita que envolvem o letramento e são, potencialmente, fontes para questionamentos e reflexões do aluno sobre aspectos da vida em sociedade.

O professor tem papel determinante. Cabe a ele trazer para a sala de aula as práticas sociais de uso da leitura e escrita e ampliar o contato dos estudantes com o mundo das letras. Exemplos da interação entre diferentes gêneros discursivos podem ser dados por meio de textos de estrutura diversificada, como gráficos, mapas, depoimentos, histórias de vida, textos informativos, histórias em quadrinhos e obras da literatura.

Apropriação da leitura nas escolas

As atividades desenvolvidas pelos projetos pedagógicos das escolas apoiados pelo Programa Integrar buscam ampliar a apropriação da leitura e da escrita para que os alunos conheçam e façam uso dos diferentes recursos linguísticos relacionados a cada tipo de texto. Por exemplo: trabalho em equipe, pesquisa, grupos de estudo, oficinas de leitura e escrita, gincanas, olimpíadas, feiras de livros etc. Conheça algumas práticas.

Prática 1 - Correspondência emocionantes

No projeto “Cartas e Amizade”, a professora Selma Bispo dos Anjos, da Escola Municipal Professora Maria Trindade Rodrigues, desenvolveu uma atividade de intercâmbio de cartas entre as turmas do 5º ano e a Escola Municipal José Simões Cunha, ambas no município de Paracatu. Na primeira etapa, as crianças assistiram à palestra de um funcionário dos Correios, com a visão histórica da instituição, apresentando ainda o funcionamento do Código de Endereçamento Postal (CEP) e sua importância para a localização dos endereços.

Feita a contextualização inicial, diversas atividades se seguiram, envolvendo desde a compreensão das partes que compõem uma carta até o trabalho efetivo dos estudantes na produção de textos, sempre em processo de escrita, correção e reescrita. Durante o projeto, eles trocaram diversas cartas e se conheceram pessoalmente em dois encontros.

Ao longo do processo, as escolas perceberam o maior esforço das crianças em escrever corretamente as palavras, usar a pontuação e empregar os parágrafos. Aumentou ainda o interesse pela produção escrita, com a compreensão de seu uso com determinadas funções e em diferentes situações. Por meio do intercâmbio de cartas, se expressaram pessoalmente e usaram a criatividade.

Na avaliação final, a escola Maria Trindade verificou que as questões envolvendo aspectos do gênero carta tiveram índice de acerto de 98% entre os participantes do projeto.

Prática 2 - Prazer em aprender

Os rituais desinteressantes de leitura e de escrita precisam ser substituídos por novas estratégias que estimulem nas crianças e nos adolescentes o prazer de ler e escrever. O caderno pedagógico do MEC destaca que as atividades devem levar em conta que se aprende melhor quando a dimensão lúdica integra

a aprendizagem. Ao incluir essa característica em seu fazer pedagógico, o educador obterá resultados expressivos, desencadeando processos mais autônomos de construção de conhecimento.

Brincadeiras, jogos, desafios, situações-problema, dramatizações e contação de histórias, entre outras atividades, implicam relação e interação, desenvolvendo não somente habilidades cognitivas, mas atitudes sociais, como cooperação, responsabilidade, solidariedade e cumprimento de regras.

Na Escola Estadual Olindina Loureiro, o projeto “Desenvolvendo Conhecimento: Lendo e Escrevendo” se valeu da dimensão lúdica para envolver os educandos. Sob a responsabilidade das professoras Marizelda da Cruz dos Reis, Maria Joana Cardoso Silva e Ângela Maria de Sousa Oliveira, as turmas do 5º ano participaram de um bingo de gêneros textuais e confeccionaram uma cortina de textos. Um grupo desenvolveu atividades de contação de histórias, depois de participar de uma oficina sobre o tema em parceria com o Sesc da cidade. O grupo aprendeu técnicas de contar histórias e, ao final da formação, se apresentou para os colegas.

Além disso, os estudantes colocaram a mão na massa, literalmente, para compreender o uso da escrita por meio de receitas culinárias. Durante duas semanas, estiveram envolvidos na atividade. Foram incentivados a buscar na família uma receita tradicional e, a partir daí, estudaram os ingredientes, as medidas usadas e o modo de fazer. Para encerrar, cada turma escolheu uma das receitas para produzir na cantina da escola. O tradicional pão de queijo mineiro foi um sucesso. “Os alunos têm muito mais interesse em participar de atividades assim, pois envolvem a turma toda”, observa a professora Maria Joana Cardoso Silva.

Na Escola Estadual Affonso Roquette, as professoras Rívia Barbosa de Melo Andrade e Ilne Ferreira Albornos Moises também confeccionaram um bingo para trabalhar a produção de escrita e leitura com as turmas do 9º ano.

A atividade foi o fechamento do trabalho realizado durante o ano. A cada jogada, as professoras apresentavam as características de diferentes gêneros textuais e os alunos tinham de apontar a resposta correta e marcar o nome do gênero correspondente na cartela do bingo. De acordo com as professoras, o resultado é muito mais positivo.

Prática 3 - Poesia em família

Na Escola Estadual Professor Josino Neiva, as professoras Maria da Glória Oliveira Coutrim e Clarice Joana Figueiredo envolveram as turmas do 5º ano em

atividades com vistas a promover a fluência leitora, tendo como tema central o centenário do poeta Vinicius de Moraes. Durante o ano, os estudantes produziram diversos textos orais e escritos, além de um varal com poesias e cor-deis. A atividade final foi um sarau poético, ou seja, pequeno evento cultural no qual todos se encontram para se expressar artisticamente.

Cada sala se preparou para o sarau, escolhendo algumas produções para apresentar a toda a escola. Os grupos foram responsáveis pela elaboração dos convites para o evento. A atividade foi promovida nos dois turnos, sendo os familiares convidados a assistir às apresentações.

No sarau, estudantes recitaram poesia, outros fizeram dramatizações do texto, e houve quem se arriscou a apresentar um poema cantado. A produção ganhou ainda as páginas do jornal da escola.

Prática 4 - Contextos significativos e interdisciplinaridade

Explorar o conhecimento da comunidade, bairro ou município, levando as crianças a diferentes ambientes nos quais interagem e aprendem. Eis uma forma simples e interessante de apresentar a variedade de espaços em que a língua circula. Afinal, a escrita e a leitura estão em toda parte, não apenas na escola. Valorizar essa realidade como contexto significativo de aprendizagem facilita o processo de letramento, favorecendo a proximidade e o gosto por essas práticas.

Na Escola Municipal Professora Márcia Macedo Meireles (Caic), a estratégia pedagógica para aproximar as turmas do 9º ano do universo da Língua Portuguesa e da Matemática, interdisciplinarmente, foi desafiá-los a organizar uma feira de alimentos.

A proposta das professoras Ana Glória Resende Cançado Guimarães e Alexandra Renata de Souza foi trabalhar em um mesmo projeto o maior número possível de descritores da matriz de referência do Saeb, como ajudar os alunos a identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros (D12); desenvolver a interpretação, integrando o texto e o material gráfico (D5); identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto (D13), entre outros.

Para isso, os estudantes se envolveram em uma série de atividades. A primeira delas foi a visita a uma feira de rua. A tarefa era entrevistar os comerciantes, a fim de identificar os argumentos que utilizavam para vender o produto, as dificuldades que encontravam etc. Já com os consumidores, o objetivo era levantar a opinião sobre a qualidade dos produtos e da feira.

Em sala de aula, cada grupo teve de apresentar para os colegas as principais descobertas. “A ideia era que entendessem a diferença entre fato e opinião, por exemplo, algo que sempre é solicitado nas avaliações”, explica a professora Alexandra.

O segundo momento do projeto promoveu uma discussão sobre rótulos e embalagens que os alunos tinham observado na feira e em outros lugares que frequentam no dia a dia. O objetivo foi estudar símbolos, logomarcas e slogans. Em seguida, os estudantes tiveram de inventar um produto, criando seu rótulo e o slogan.

Outra atividade aproximou os estudantes da linguagem presente nos anúncios, como panfletos e cartazes. Esse foi o ponto de partida para a elaboração dos materiais de divulgação da feira. Os adolescentes se envolveram ainda no estudo das receitas utilizadas para a elaboração de doces a serem vendidos.

A professora de Matemática trabalhou ainda, com os estudantes, cálculo do lucro, preços dos produtos, juros e porcentagem. Com o apoio da professora de Artes, eles criaram a capa da pasta que continha todo o material produzido no semestre.

Para a organização da feira, um grupo ficou encarregado de convidar os demais colegas e outro fez a montagem das barracas na quadra. Alguns adolescentes se envolveram na confecção de bolos e a escola fez a doação de alimentos.

No dia da “Feira do CAIC”, todos da escola colaboraram com a atividade, comprando os alimentos por um preço simbólico. Com os recursos adquiridos, os alunos organizaram uma festa.

“Fiquei muito feliz com o resultado, pois todos se empenharam muito”, disse a professora Alexandra. “Como tiveram de produzir cada etapa, os alunos se envolveram mais. A cada atividade, eu apresentava a respectiva finalidade, qual era o gênero textual que estava sendo trabalhado e o descritor correspondente. No ano passado, eles foram para o primeiro ano do ensino médio muito mais preparados”.

Gibiteca na escola

Despertar nas crianças e nos jovens o interesse e a autonomia para escolher e ler, com liberdade, os títulos que mais chamam sua atenção, proporcionando-lhes experiência contínua e abundante de leitura. Com essa proposta, o Programa Integrar oferece às escolas participantes uma gibiteca dirigida ao público infanto-juvenil, com grande acervo de títulos, alimentado por meio de assinaturas de revistas e gibis próprios para a faixa etária. Além de propiciar momentos lúdicos e prazerosos às crianças, as gibitecas são importante fonte de recursos didáticos, a serem usados por professores do ensino fundamental em todas as áreas do conhecimento.

O uso pedagógico de gibis permite ao educador desenvolver e aprimorar habilidades como atenção, percepção, memória, raciocínio, imaginação e criatividade, essenciais ao desenvolvimento das competências de leitura, escrita e resolução de problemas.

Os gibis são usados em diferentes atividades, propondo-se ao aluno, por exemplo:

- Localizar informações explícitas no texto, como o nome dos personagens.
- Identificar informações implícitas, como o sentido de certas expressões ou situações.
- Reescrever, em forma de texto corrido ou em forma de poesia, a história lida.
- Reescrever o final da história, explorando a criatividade.
- Dramatizar os diálogos entre os personagens, estimulando a oralidade.
- Explorar recursos de comparação, proporção, relações numéricas e percepção geométrica que estimulem o pensamento matemático e o raciocínio lógico.

Para saber mais

ALVES, Cláudia Acosta; PACHECO, Suzana Moreira. **Aprender a ser professor: da experiência à autoria**. In: SILVA, Gilberto Ferreira; FISCHER, Nilton Bueno (Orgs.). *O cotidiano na formação de professores*. Canoas: Ed. Salles, 2009.

BRASIL. **Programa Mais Educação. Série Mais Educação. Caderno Pedagógico “Alfabetização”. Entre letras, imagens, símbolos, movimentos e musicalidade: a leitura e a escrita**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/olAaC5>>.

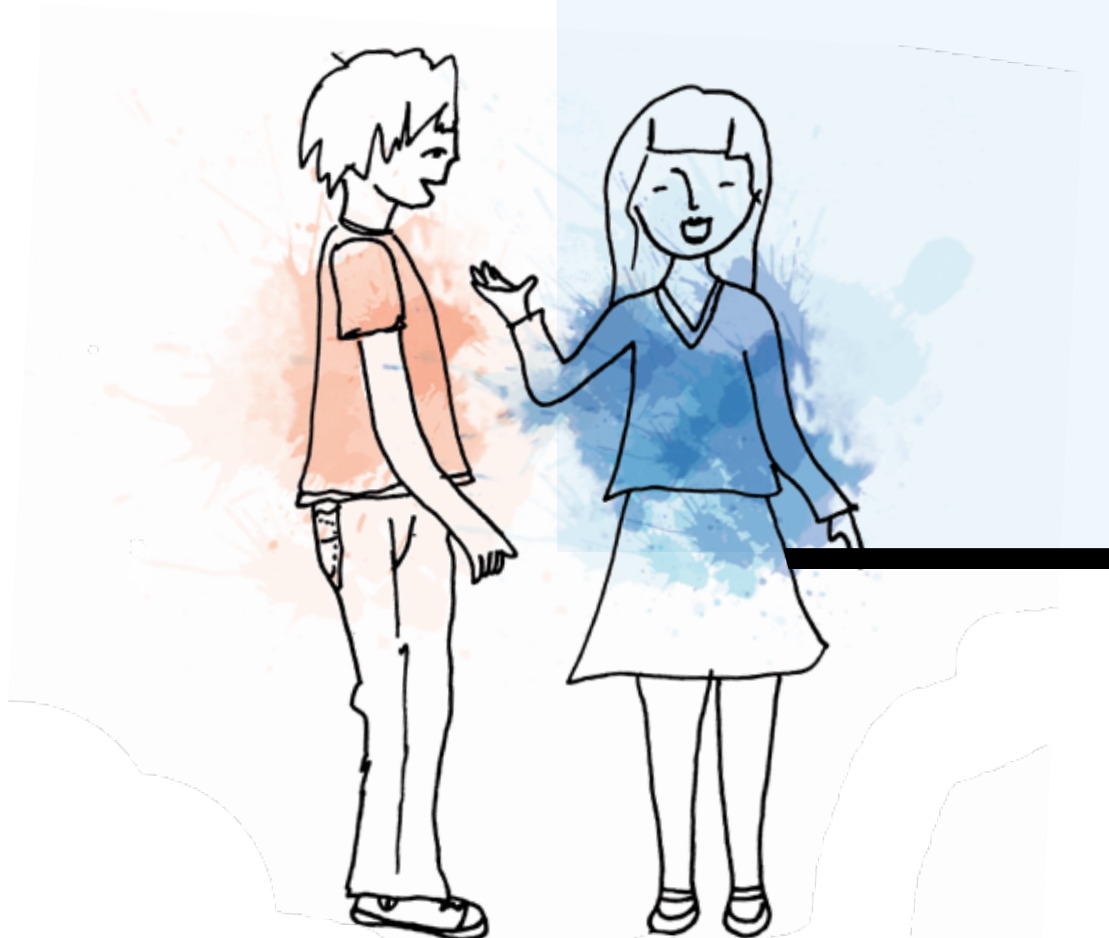
Dica de Língua Portuguesa: histórias em quadrinhos. Blog Educando, set. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/U6EoT>>.

TITTON, Maria B. P.; XAVIER, Maria L. M. de F.; PACHECO, Suzana M. **Programa Mais Educação. Série Mais Educação. Caderno Pedagógico “Macrocampo Acompanhamento Pedagógico”**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, sem data. Disponível em: <<http://goo.gl/Y6i2sC>>.

Sites acessados em 15 de julho de 2014.

7

A comunicação no processo educativo



A comunicação no processo educativo

Contribuições das práticas de educomunicação no Programa Integrar

“A primeira edição do jornal foi a recompensa de todo o esforço dos alunos, professores e demais membros da escola.” **Aluna da Escola Municipal Professora Maria Trindade Rodrigues.**

Com a colaboração de Daniele Próspero*

Qual professor já não se incomodou, alguma vez, com aquele estudante que insiste em acessar a internet do seu celular para buscar um conteúdo apresentado em sala de aula? Ou já não constatou que o uso da tecnologia por crianças e adolescentes faz com que determinados processos de aprendizagem fujam do seu controle? Essas situações até geram certo desconforto, mas são cada vez mais frequentes nas escolas. O fato é que a sociedade da informação na qual vivemos reserva uma posição de destaque à comunicação, com suas ferramentas e tecnologias, especialmente entre o público juvenil, formado pelos chamados “nativos digitais”.

Para uma educação de qualidade no mundo contemporâneo, a necessidade de se desenvolver competências ligadas à comunicação não somente é reconhecida e incorporada aos objetivos da escola, mas é vista como uma oportunidade. Na relação de crianças e adolescentes com a comunicação e seus meios, a escola tem a chance de se aproximar da realidade dos alunos, ganhando espaço e importância nas experiências de vida.

Não por acaso, diversos projetos pedagógicos apoiados pelo Programa Integrar apresentam práticas de comunicação. Escolas participantes passaram a desenvolver ou a fortalecer iniciativas de jornais, rádios e outras, calcadas nessa estratégia, a fim de despertar o interesse dos educandos pela aprendizagem.

As práticas vêm ao encontro da proposta da educomunicação, área de intervenção que aproxima a educação e a comunicação, considerada um dos elementos constitutivos do próprio processo educacional. Ou seja, uma

espécie de eixo transversal de toda prática educativa, fomentando o conhecimento por meio do diálogo. As ações orientadas a partir dos princípios da educomunicação procuram introduzir os recursos da informação e da comunicação no ambiente educativo não apenas como instrumentos didáticos (tecnologias educativas) ou objeto de análise (leitura crítica dos meios), mas, principalmente, como forma de expressão e produção de cultura.

Com esses pressupostos, o educador mencionado no início deste texto poderia rever a situação: e se, ao invés de suprimir o uso do celular, ele aproveitasse a oportunidade para colocar tecnologias digitais a favor da aprendizagem, estimulando o estudante a criar um caminho próprio para explorar novos conhecimentos com o recurso que já faz parte do seu dia a dia?

Estratégias integram as diretrizes educacionais

As iniciativas ligadas à educomunicação têm respaldo no Texto de Referência para o Debate Nacional sobre Educação Integral, do Ministério da Educação (MEC, 2009):

Instituir o debate para construir uma proposta de Educação Integral representa o convite para a criação de estratégias que assegurem às crianças, aos adolescentes e aos jovens o acesso aos veículos de comunicação, ao domínio de diferentes linguagens, à prática da leitura, à crítica e, principalmente, à produção de comunicação como instrumento de participação democrática.

O documento indica alguns caminhos às escolas. Numa proposta de educação integral, as tecnologias precisam ser incorporadas pensando não somente no uso dos equipamentos, mas especialmente nas relações e condições que se estabelecem no sistema que é a escola e o seu entorno.

As mídias escolares, então, se tornariam importante recurso do fazer pedagógico e da interação escolar. Isso porque a produção de veículos de comunicação com esses enfoques torna o próprio processo interdisciplinar e integrador. No caso dos jornais, o exercício da escrita se integraria à linguagem visual por meio de fotografias ou quadrinhos. O vídeo possibilita a desconstrução e a recriação da linguagem da televisão, tão presente na vida dos estudantes. O rádio exercita a linguagem oral e a capacidade de expressão dos educandos.

Estudos indicam impacto positivo sobre crianças e jovens que participam de produção de mídias. De acordo com a Unesco (2002), quando envolvidos

em projetos semelhantes, eles demonstraram mais autonomia e autoestima. Além disso, ampliaram vocabulário, repertório cultural e interesse pela comunidade local. Aumentaram as habilidades de comunicação, desenvolveram competências para o trabalho em grupo, a resolução de conflitos e o planejamento de projetos. Revelaram, ainda, mais compreensão crítica da mídia audiovisual, porque a experiência de participação aumentou o conhecimento e o interesse pela comunidade local, inspirando ações coletivas.

Os produtos elaborados no ambiente escolar têm potencial para se tornar parte de um sistema de comunicação entre estudantes, professores, diretores e comunidade escolar, estimulando diálogos para a construção de um projeto político-pedagógico alinhado às características de uma escola que tenha relevância para os estudantes e a comunidade.

Atividades de comunicação e avaliações externas

Os projetos de comunicação no ambiente escolar demonstram ainda que se aliam a um processo de ensino e aprendizagem diferenciado, mais próximo à realidade de crianças e jovens. Leitura e escrita ganham significado real quando eles participam de sua construção na condição de “autores”.

Por isso, torna-se pertinente indicar inter-relações entre as práticas educacionais e o desenvolvimento de competências aferidas em avaliações externas, como a Prova Brasil, cuja Matriz de Referência em Língua Portuguesa estabelece correspondência direta com as habilidades a serem desenvolvidas nas atividades de comunicação:

Para ser considerado competente em Língua Portuguesa, o aluno precisa dominar habilidades que o capacitem a viver em sociedade, atuando, de maneira adequada e relevante, nas mais diversas situações sociais de comunicação. Para tanto, o aluno precisa saber interagir verbalmente, isto é, precisa ser capaz de compreender e participar de um diálogo ou de uma conversa, de produzir textos escritos, dos diversos gêneros que circulam socialmente. Daí a importância de promover-se o desenvolvimento, no aluno, da capacidade de produzir e compreender textos dos mais diversos gêneros e, em diferentes situações comunicativas, tanto na modalidade escrita quanto na modalidade oral. (MEC, 2008)

Relações entre descritores da Matriz do Saeb/Prova Brasil e atividades de comunicação são indicadas nos seguintes exemplos:

- **Estabelecer a relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.**

(Descritor D08 da matriz do 5º ano e D11 da matriz do 9º ano)

Nesse caso, o educador deve utilizar exemplos de gêneros variados, em que os alunos identifiquem as correlações que contribuem para dar ao texto coerência e coesão. As notícias de jornais são excelentes para trabalhar a habilidade, pois no gênero há sempre a explicitação de um fato, consequências que provoca e causas que lhe deram origem.

- **Inferir uma informação implícita no texto.**

(Descritor D04 das matrizes do 5º ano e do 9º ano)

Durante a produção de textos para veículos de comunicação, o educador deve estimular o estudante a utilizar como recurso informações subentendidas, pressupostas a partir de outras informações disponíveis no texto ou conhecimentos prévios do leitor.

- **Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que abordam o mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido.**

(Descritor D20 da matriz do 9º ano)

O objetivo do descritor é medir a habilidade de reconhecer diferenças entre textos sobre o mesmo assunto em função do leitor-alvo, da ideologia, da época em que foi produzido e intenções comunicativas. Por exemplo: é possível duas notícias desenvolverem a mesma sequência de fatos de modo diferente. A habilidade de comparar textos exige maturidade e discernimento, a serem estimulados nos alunos na fase de pesquisas para produção de conteúdos de comunicação.

- **Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.**

(Descritor D21 da matriz do 9º ano)

Em um mesmo texto ou em textos diferentes, existe a possibilidade de se registrarem opiniões contraditórias sobre um assunto, acontecimento, pessoa etc. Espera-se que, identificando as opiniões, o aluno reconheça as diferenças entre elas. Na produção de texto para jornal, rádio ou vídeo, o estudante deve ser estimulado a registrar diversas opiniões sobre o mesmo assunto. A diversidade de opiniões é um recurso comunicacional.

Fundamentos da educomunicação

As práticas educomunicativas se apoiam em um conjunto de princípios, entre os quais se destacam:

- Reconhecimento do direito à comunicação. Possibilitar que os educandos sejam produtores e emissores e não somente consumidores de mensagens é garantir seu direito à expressão. Tais práticas permitem que os estudantes acessem os meios de produção e se apoderem das linguagens midiáticas. As aquisições ampliam a percepção que eles têm das mídias e do contexto no qual vivem. Compreendendo os procedimentos de seleção das mensagens e os conflitos de interesses que condicionam a informação ou a programação, seriam capazes de ponderar a força que têm as mídias.
- Compromisso com a participação e o protagonismo comunicativo dos alunos, em colaboração com professores e toda a comunidade escolar. Abrir espaço para os estudantes exercerem a comunicação, tornando-se autores, aumenta as chances de atrair seu interesse por novos conhecimentos e gerar novas atitudes, face aos demais e à realidade.
- Aplicação prática dos conceitos – o “aprender fazendo” – capaz de despertar nos educandos o sentido de mobilização e de transformação. O produto final, um jornal ou um vídeo, por exemplo, não é o mais importante do projeto, mas sim o aprendizado que ao longo dele ocorre, nas várias dimensões: dos conteúdos, das técnicas e dos relacionamentos.

Recomendações para mídias escolares

Na elaboração das mídias escolares, os educadores devem atentar para os seguintes procedimentos:

- **Escolha dos conteúdos** – Nessa etapa, os educadores precisam garantir a participação ativa dos alunos na definição dos temas que farão parte dos programas de rádio, roteiros dos vídeos ou jornais, por exemplo.
- **Aprimoramento de conteúdos** – A ênfase está na importância da revisão e correção do que fizeram os estudantes. A etapa é fundamental ainda para que a escola não torne públicas deficiências a serem trabalhadas no próprio processo de aprendizagem, o que exporia os alunos a constrangimentos. O educador deve organizar sequências didáticas, que permitam sucessivas revisões do trabalho.

- **Seleção de conteúdos** – A escolha dos materiais que serão veiculados deve ser cuidadosa, tendo em vista que “ficar de fora” gera frustrações e talvez contrarie propósitos educativos que têm como base o uso e a circulação social das produções. Para reduzir problemas provocados pela necessidade de selecionar (portanto, excluir), uma recomendação é estimular os trabalhos em grupo.

Por fim, em relação à produção, vale reafirmar que, na perspectiva educacional, o processo em si é mais importante que o produto final. Portanto, a mídia escolar aceita as imperfeições com naturalidade, pois ela é a produção de um educando, cujos esforços devem ser sempre valorizados.

Educomunicação na prática escolar

Em pelo menos três escolas participantes do Programa Integrar, projetos com foco em comunicação foram desenvolvidos com resultados animadores. Confira os exemplos abaixo.

Prática 1 - Da escola para a comunidade

Na Escola Municipal Professora Maria Trindade Rodrigues, que fica na comunidade de Lagoa de Santo Antônio, zona rural de Paracatu, o jornal escolar é produzido pelo segundo ano consecutivo e já chegou à terceira edição, com grande sucesso.

A escola atende a alunos do ensino fundamental I e II, recebendo crianças e adolescentes de assentamentos e pequenas propriedades familiares da região. 46 estudantes, em dois anos, entre o 8º e o 9º anos, trabalharam na elaboração de um jornal, amadurecendo o aprendizado por vários ângulos.

O objetivo inicial era desenvolver nos jovens o interesse pela escrita e leitura, além de ajudar a identificação e uso correto dos recursos da linguagem. A professora Rosângela José Barbosa, responsável pelo projeto, relata: “Todos vivenciaram as diversas etapas e funções na produção do ‘Jornal Escolar Maria Trindade’. Houve um rodízio para que os diversos gêneros fossem experimentados pela turma inteira e criou-se uma rotina de discussão em grupo. Cada estudante elaborava o texto em casa e o trazia para compartilhar com os colegas, ouvir comentários e fazer ajustes. Só depois se passavam para correção. Em seguida, fazíamos apresentações orais em sala de aula, com o ‘jornal falado’, selecionando as notícias que seriam veiculadas pela rádio escolar. A culminância foi a edição impressa, que circulou entre os alunos e os pais, distribuída nas escolas públicas e em outros pontos de Paracatu”.

A definição de pautas permitiu aos estudantes identificar temas do universo rural e da sua realidade, como uma matéria abordando a qualidade do transporte escolar. Segundo Rosângela, o grupo tomou a iniciativa de pesquisar atas de reuniões de pais sobre a questão, marcando entrevistas para colher opiniões.

Em outro exercício, sobre um gênero textual – o da propaganda –, os adolescentes se surpreenderam com o impacto de um anúncio de venda de frangos, feito a pedido de um pequeno criador local, que recebeu várias encomendas depois da circulação do jornal na comunidade. Rosângela diz que esse episódio deu aos educandos noção da responsabilidade sobre o poder da comunicação.

Do ponto de vista da aprendizagem, a estratégia se mostrou muito bem-sucedida para a aquisição de novas competências. “Diversos alunos não tinham a coragem de ler, e desenvolveram essa habilidade. Todos, mesmo aqueles que não saíam da carteira para leitura em voz alta, foram lá na frente para apresentar o jornal falado”, conta. A professora destaca ainda o ganho do aprendizado, do ponto de vista da sua função social: os adolescentes perceberam que, por meio da educação e da comunicação, “as coisas podem ser mudadas”.

Prática 2 – Do início ao fim

O projeto “Jornalzinho Escolar” mobilizou um grupo de 78 alunos, de três turmas de 5º ano da Escola Estadual Josino Neiva. Os objetivos estavam associados a vários descritores da Matriz de Referência em Língua Portuguesa da Prova Brasil, entre eles inferir informações implícitas no texto, identificar a função de textos de diferentes gêneros e conjugar a linguagem verbal e não verbal, além de reconhecer relações lógicas discursivas num texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.

Com a orientação das professoras Maria José Gomes Silva, Zilca Ferreira Albernaz e Terezinha Alves Dinalli, os alunos inicialmente conheceram melhor a estrutura e a funcionalidade de um jornal. Em seguida, estudaram os gêneros textuais que o compõem. Enfim, a elaboração do jornal “Escola em Ação” envolveu todos os alunos nas várias etapas de produção do veículo, da definição dos temas à impressão.

Prática 3 – Comunicando resultados

Na Escola Municipal Coraci Meireles de Oliveira, mais de 80 alunos participaram da elaboração do jornal escolar, atividade que encerrou o projeto “Conhecendo e produzindo gêneros textuais”.

Desenvolvida com três turmas do 5º ano, a prática integrou várias ações para trabalhar a análise, a interpretação e a produção de diversos gêneros

textuais, de modo a ampliar e enriquecer a capacidade dos estudantes quanto à leitura, escrita e compreensão de textos.

Sob a orientação das professoras Graciete Venâncio Ribeiro, Maria Cristina Zica e Maria Terezinha Franco, as crianças realizaram pesquisas para a produção de textos de diversos gêneros e participaram de oficina de conto e reconto, além da leitura e fichamento de obras literárias.

O projeto culminou com uma pesquisa, desenvolvida na comunidade, pelos estudantes, para elaboração de materiais e anúncios destinados à produção do jornal “Fala, Coraci”.

Opções para a ação pedagógica são diversificadas

Jornal, rádio, histórias em quadrinhos, vídeos, fotografias, fanzines: são muitas as possibilidades à disposição da escola. Cada uma tem características próprias, que devem ser avaliadas para balizar a escolha.

Jornal - É importante que os estudantes participem de todas as etapas de sua elaboração: definição do projeto editorial, escolha do nome, planejamento e produção da edição, diagramação eletrônica, impressão, distribuição e avaliação. Os alunos pesquisarão sobre os assuntos, fazendo entrevistas na escola e na comunidade. É interessante promover o intercâmbio de jornais com outras escolas do município, ou mesmo do Brasil.

Rádio - Tocar música no intervalo é atrativo para os jovens, mas uma rádio escolar tem potencial para bem mais. Um programa com dicas culturais gratuitas ou entrevistas com moradores do bairro torna a rádio dinâmica e o aprendizado, atraente. Os conteúdos gerados e veiculados na programação devem dialogar com os interesses dos ouvintes. Isso demanda procedimentos de planejamento, pesquisa, redação e edição. Fora dos muros da escola, é possível promover um dia de programação ao vivo, em algum local próximo – com um microfone, alto-falante e cadeiras – e abordar questões locais.

História em quadrinhos - Quadrinhos não precisam ser feitos somente por desenhistas, agregando equipes com roteirista, desenhista, revisor, arte-finalista, colorista, letreirista etc. A linguagem dos quadrinhos é possível ser trabalhada em todas as faixas etárias, dependendo apenas do exercício proposto, pois as histórias são bem simples (um único quadro, não sequencial) ou complexas (edição de várias páginas). A execução de quadrinhos tem ainda baixo custo, com materiais acessíveis.

Fotografia – O trabalho com imagens abre um leque de possibilidades, do mapeamento do entorno da escola, possibilitando uma leitura da realidade, ao registro da memória da família, da escola e da comunidade. Contribui para uma alfabetização visual, favorecendo o posicionamento crítico diante das imagens geradas pelos meios de comunicação. A ideia é sempre tomar o repertório de conhecimentos do aluno como base para o trabalho educacional, que envolve criação de imagens (o estudante como produtor de informações) e a análise de imagens (o estudante como consumidor de informações). As atividades envolvem a autoimagem e a imagem do grupo; leitura e interpretação de imagens; produção de mapas e retratos da comunidade etc.

Fanzine - Um fanzine, ou zine, é a mistura de revista e folheto informativo, com formato flexível. A diagramação, ilustrações, figuras e textos são mais livres, mas devem ser bem trabalhados para atrair os leitores. O formato mais fácil é o A4 (tamanho da folha sulfite), dobrado ao meio, mas é possível fazer um zine redondo, quadrado etc. Os textos são feitos no computador, com colagens de letras de revistas e jornais, ou escritos à mão. O zine comporta poesias, contos, dicas, textos diversos e muitas imagens. Os alunos fariam pequenos zines sobre temas especiais para serem distribuídos na escola ou na comunidade.

* **Daniele Próspero** é mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP), com foco de pesquisa em educomunicação e políticas públicas. Tem especialização em Jornalismo Social, pela PUC-São Paulo, e em Educação Comunitária, pela Anhembi Morumbi.

Para saber mais:

BLOG EDUCANDO. **Acesse aqui materiais das oficinas sobre Educomunicação.** Mar. 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/Sa5Yvp>>

FEILITZEN, Cecília Von & CARLSSON, Ulla (orgs.). **A Criança e a Mídia - Imagem, Educação e Participação.** São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002. Disponível em: <<http://goo.gl/E0fMDn>>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Comunicação e Uso de Mídias. Série Cadernos Pedagógicos do Programa Mais Educação.** Brasília: MEC, sem data. Disponível em: <<http://goo.gl/YxlSz9>>.

_____. **Educação integral: texto referência para o debate nacional.** Brasília: MEC, Secad, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/VRVy1C>>.

_____. **PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação.** Brasília: Ministério da Educação, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/i4T9dK>>.

PRÓSPERO, Daniele. **Educomunicação e políticas públicas: os desafios e contribuições para o Programa Mais Educação.** Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/iwmxdl>>.

REVISTA ONDA JOVEM. **Comunicação: a contribuição das mídias à educação juvenil.** São Paulo: edição 08, jul. 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/8JyKl>>.
Sites acessados em 15 de julho de 2014.

8

Dislexia e aprendizagem



O compromisso com a inclusão

Um desafio relatado de forma recorrente por professores, gestores e parceiros do Programa Integrar é a dificuldade em identificar e acolher o estudante disléxico no ambiente escolar. Por um lado, a dor emocional vivenciada por esses alunos com graves dificuldades de leitura e escrita é percebida por educadores e familiares. Por outro, a escola ainda lida com dificuldades para promover a igualdade entre educandos com potenciais diferentes de aprendizagem. No contexto do programa, esse é um tema da maior relevância, pois a educação de qualidade se funda no princípio da educabilidade, pelo qual todo aluno é educável, cada um com sua forma e seu ritmo próprios de aprender.

No caso da dislexia, embora o diagnóstico não seja procedimento simples, a ocorrência nas escolas brasileiras parece ser bastante significativa. Pesquisas indicam que sua prevalência está situada na faixa que varia de 8% a 15% da população mundial (Topczewski, 2012). Isso significa média de duas a três crianças afetadas em uma sala de aula de 25 alunos, em uma proporção de três meninos para uma menina (D’Affonseca, 2006).

A incompreensão sobre o assunto é motivo de grande sofrimento para os alunos e de tensão para professores e pais. As avaliações sistêmicas, como a Prova Brasil, não captam a dinâmica de aprendizagem peculiar a essas crianças e jovens, que é muito mais lenta e diferenciada do que a maioria de seus colegas.

No contexto de diálogos do programa, professores e equipes gestoras sugeriram o aprofundamento no assunto, com orientações sobre como lidar com a diversidade de formas de aprender em sala de aula e ênfase em aspectos práticos, que fossem viabilizados por escolas e famílias. Com base nessa demanda, a psicóloga e pedagoga Marielza Oliveira Fernandez desenvolveu uma série de palestras e rodas de conversa com educadores, pais e alunos. O conteúdo dos encontros está sintetizado a seguir.

Dislexia e aprendizagem

Marielza Oliveira Fernandez*

Na prática, todo professor do ensino básico, especialmente em turmas iniciais, já se deparou com a situação de crianças que não conseguem aprender no mesmo ritmo e da mesma forma que as demais, progredindo muito lentamente, ou simplesmente estacionando. Apresentam dificuldades em habilidades básicas de leitura e escrita, embora demonstrem ser inteligentes e sociáveis. Quase sempre, são indisciplinadas ou excessivamente dispersivas, e seu comportamento dificulta o trabalho do professor. Nas avaliações, as notas baixas impactam negativamente a média geral de desempenho da turma, preocupando a família e os profissionais da escola.

Como a prioridade do professor, na maioria das vezes, é o desempenho acadêmico, as habilidades genuínas desses estudantes ficam imperceptíveis ao olhar do docente. E nem sempre ele questiona: O que acontece com esses alunos? Por que eles são assim? Qual a melhor forma de ajudá-los?

Uma das explicações possíveis para esse tipo de comportamento é um transtorno de aprendizagem conhecido como dislexia. Na etimologia da palavra, o radical “dis” tem origem no latim, com sentido de dificuldade ou inabilidade. E “lexia” significa leitura (em latim) ou linguagem (em grego). Assim, dislexia, termo adotado no Brasil e em muitos países, refere-se a dificuldades do indivíduo para leitura ou uso da linguagem.

A compreensão a respeito da dislexia teve grande avanço nos últimos vinte anos, principalmente em função de estudos e pesquisas internacionais na área de neurociência. Ela apresenta níveis leve, moderado e severo, com muitas formas e variados sintomas, que se combinam de modos diferentes em cada indivíduo. Há evidências de que não tem cura, exigindo que o portador desenvolva estratégias e adaptações para o desempenho das habilidades de leitura e escrita ao longo de toda a vida.

Em geral, os primeiros sinais de sua ocorrência são percebidos nos anos iniciais da escolarização. O fato de não se tratar de distúrbio de inteligência, mas de linguagem, dificulta o reconhecimento imediato por parte de pais e educadores. Segundo a definição proposta pela International Dyslexia Association (IDA) e adotada pela Associação Brasileira de Dislexia (ABD):

Dislexia é uma dificuldade de aprendizagem de origem neurológica. É caracterizada pela dificuldade com a fluência correta na leitura e por dificuldade na habilidade de decodificação e soletração. Essas dificuldades

resultam tipicamente do déficit no componente fonológico da linguagem que é inesperado em relação a outras habilidades cognitivas consideradas na faixa etária. (ABD, 2012)

Ambas as associações caracterizam a dislexia como dificuldade de aprendizagem e não como doença. A distinção é relevante, principalmente por conta do estigma que a criança e o jovem disléxicos enfrentam nos ambientes de convivência da família ou da escola, pelo desconhecimento dos que os cercam. Como definido pela IDA, trata-se de distúrbio de origem neurológica. Falhas observadas nas conexões cerebrais dificultam o desenvolvimento de determinados processos relacionados ao ato de ler e escrever. Não obstante, é necessário registrar que a dislexia é classificada como patologia pelo DSM⁴ e pela CID⁵, dois importantes guias internacionais de catalogação de doenças.

Transtorno difículta leitura e escrita

É comum nos disléxicos a dificuldade em organizar mentalmente letras e, às vezes, números, em sequência coerente e inteligível para si mesmos. É como se, durante o ato de ler, as letras se embaralhassem, mudassem de posição, invertessem o sentido, fossem substituídas por outras de desenho semelhante, formando palavras em uma língua quase impossível de ser decifrada.

Outro sintoma corrente é a dificuldade em associar o símbolo gráfico das letras ao som que elas representam. Por isso, é mais difícil para um disléxico o tradicional exercício de ditado, tão comum nos anos iniciais do ensino fundamental.

Há, ainda, a possibilidade de ocorrência de diversos sintomas associados. A neurologista inglesa Guinevere Eden, do Centro de Investigação Neurológica de Georgetown (Kappes e outros, 2006), pesquisou um fenômeno observado em muitas crianças disléxicas, que é a dificuldade para reconhecer a direção na qual os objetos se movem. Agarrar uma bola atirada em sua direção, por exemplo, é muito desafiador para eles.

Em termos biológicos, estudos indicam alterações funcionais e anatômicas em diversas regiões do cérebro dos disléxicos (idem). Há constatações de assimetrias entre o volume dos lobos temporais, sendo que o lobo esquerdo, responsável pelo aprendizado da leitura, da escrita e dos cálculos matemáticos, apresenta-se, em geral, menor e menos ativo do que o direito.

A origem da dislexia é geralmente hereditária. Quando um dos pais é portador, a probabilidade de um filho ser disléxico está na faixa dos 40% (idem).

4 DSM: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM).

5 CID: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – ICD).

Embora mais raros, há relatos de dislexia adquirida por intercorrências no parto ou decorrente de outros problemas de saúde.

Diagnóstico é tarefa multidisciplinar

O diagnóstico preciso da dislexia é tarefa complexa. Deve ser conduzido por equipe multidisciplinar composta por especialistas em psicologia, fonoaudiologia, psicopedagogia e neurologia. Eventualmente, são solicitadas avaliações complementares de oftalmologista, otorrinolaringologista, pediatra ou geneticista. A ideia é eliminar fatores não relacionados à dislexia que estariam comprometendo o processo de aprendizagem.

Por meio de procedimentos padronizados, levantam-se informações sobre o desenvolvimento da criança, histórico familiar, desempenho escolar, métodos de ensino e repertório cultural adquirido. Todos os profissionais envolvidos devem trocar informações para fechar o diagnóstico e estabelecer um programa adequado para a reeducação da leitura e da escrita.

Quanto antes se fizer o diagnóstico tanto melhor para o aluno, pais e professores. Especialistas alertam, no entanto, que diagnósticos imprecisos ou empíricos induziriam a família ou a escola a classificar como dislexia qualquer tipo de dificuldade de aprendizagem. O fracasso escolar nem sempre é resultado de distúrbio do aluno, e estaria associado a outros fatores que integram o universo da educação.

O tratamento da dislexia, em geral, envolve o trabalho de um psicopedagogo, para o desenvolvimento da alfabetização e do letramento, e o atendimento de um fonoaudiólogo, para questões relativas à linguagem oral e ao processamento auditivo. Outros especialistas talvez sejam necessários, conforme cada indivíduo.

Em casos de crianças e adultos diagnosticados tardiamente, psicólogos contribuiriam para melhorar problemas com a autoestima, a autoconfiança e a ansiedade, que sempre acompanham os quadros de dificuldade de aprendizagem.

Condição não impede o sucesso

Embora se trate de funcionamento peculiar do cérebro para os processamentos linguísticos relacionados à leitura, a dislexia não é nem deve ser

considerada barreira para o sucesso pessoal e profissional. Há registros de disléxicos brilhantes em seus campos de atuação, como Thomas Edison, Albert Einstein, Leonardo Da Vinci, Michelangelo, Walt Disney, Agatha Christie, Tom Cruise, entre muitos outros (D’Affonseca, 2006).

Os disléxicos aprendem de forma diferente. Ainda assim, não é possível ignorar o enorme esforço de aprendizagem que precisam fazer, especialmente no período de escolarização, em função da centralidade do uso da linguagem escrita nas práticas pedagógicas da escola formal.

Crianças e jovens disléxicos, quando estimulados positivamente, apresentam significativos avanços na aquisição das competências de letramento, além de grande desenvolvimento em outras habilidades relacionadas aos campos da criatividade, expressão artística, motricidade (esportes, atividades manuais ou físicas) e raciocínio lógico. No entanto, para desenvolverem todo o seu potencial, é preciso que recebam o apoio essencial da família e da escola.

Impactos na vida da criança e do jovem

Para muitos autores, vivemos em uma sociedade grafocêntrica, que prioriza a cultura letrada. O indivíduo que se vê privado da possibilidade de ler tem seu raio de ação limitado, de certa forma. A leitura promove integração do leitor com o mundo e com o conhecimento, e é de se esperar que a autoestima da criança e do jovem fique seriamente abalada diante da aparente impossibilidade de usufruir desse universo. Para o disléxico, a incompreensão sobre o que se passa consigo, somada à dificuldade dos adultos que o cercam em compreender a sua forma peculiar de aprendizagem, é motivo de grande ansiedade.

Aprender a ler e a escrever é tarefa trabalhosa para todas as crianças. Porém, para o disléxico, a dificuldade é maior. O aluno que não aprende algo que todos estão aprendendo acredita-se desigual. Muitas vezes, lamentavelmente, o tratamento dado aos desiguais, por adultos ou crianças com quem convivem, acaba por levá-los a se afastar ou a serem afastados do ambiente escolar, com graves consequências para o futuro.

Disléxicos estão sempre assombrados pela sensação do fracasso. Suspeita-se que a criança tenha déficit intelectual, e a suspeita é traumatizante. “Não seja burro”, “não seja desatento” e “esforce-se mais” são expressões que comumente escutam desde o início da vida escolar. E, quase sempre, o estudante disléxico sente-se agredido ou humilhado com tais observações, pois já está

dando o melhor de si, no limite de suas possibilidades, embora não consiga se expressar muito bem sobre isso.

O americano James Bauer, disléxico, em livro de sua autoria, descreveu sua experiência na escola:

Quando as crianças liam em minha classe, eu achava que acontecia alguma mágica com elas, por isso elas liam. Aí perguntei a Deus: você funciona mesmo? Por que eu não leio?

Então minha professora dizia: Você não sabe ler? Não quer ler? Não sabe se concentrar? ESFORCE-SE MAIS, seu preguiçoso. Eu deveria ter dito para ela: E você, não sabe o que é dislexia, não sabe o que é uma disfunção do sistema nervoso?

O fato é que eu não disse. Vivi infeliz, isolado e muito solitário durante muito tempo. (Bauer, 1997).

Autoestima, condição fundamental para o indivíduo seguir sua jornada da infância à idade adulta, é componente essencial na construção da identidade. Vários disléxicos, quando adultos, acabam por sujeitar-se a ocupações profissionais com menores níveis de exigência do que sua real capacidade. É comum a depressão e certos comportamentos de risco, como o consumo excessivo de drogas, lícitas ou não. Há relatos de casos extremos de envolvimento com a criminalidade e da ocorrência de suicídios. Bauer, que experimentou fortemente o sentimento de inadequação social por conta da dislexia, ressalta:

Imagino quantas sementes foram semeadas em alcoolismo, suicídio, problemas conjugais e vidas frustradas.

Depois de tudo, crianças frustradas e descontentes se tornariam adultos frustrados e descontentes, e adultos frustrados e descontentes fariam coisas frustradas e descontentes. (Bauer, 1997).

O autor nos alerta sobre quão frágeis e impressionáveis são as crianças e os jovens aos julgamentos dos adultos. Sempre existem soluções alternativas e mais adequadas à realidade do disléxico do que o tradicional comando “Esforce-se mais!”. Com paciência, afetividade e atenção, os pais, a família e a escola os auxiliarão a fazer importantes conquistas no campo do letramento, ampliando as perspectivas de vida e fazendo-os se sentirem bem consigo mesmos.

Inclusão é função da escola e da família

Obviamente, nem sempre é possível às famílias ou ao disléxico adulto recorrer a uma avaliação multidisciplinar e acessar o tratamento adequado. Daí a importância de se estimular o desenvolvimento de uma cultura sensível à dislexia nas escolas e nas comunidades, com atenção para seus sintomas mais perceptíveis no ensino fundamental.

O processo de inclusão de alunos disléxicos no ambiente escolar envolve o enfrentamento de três grandes desafios: informação, acolhimento e práticas pedagógicas diferenciadas. Quanto à informação, há numerosas fontes de consulta, com orientações detalhadas e dicas, que educadores e pais podem acessar a fim de auxiliar a inclusão do disléxico. Uma informação das mais relevantes é o fato de que os disléxicos são protegidos pela mesma lei que garante aos deficientes visuais condições adequadas para prestação de exames de seleção, incluindo apoio na leitura e tempo diferenciado.

Destacamos alguns aspectos práticos gerais, indicando referências mais completas no final deste capítulo.

Em relação ao acolhimento, sugere-se aos educadores:

- Tratar o aluno com naturalidade.
- Usar linguagem direta, clara e objetiva.
- Falar olhando diretamente para ele.
- Posicionar a carteira do aluno disléxico perto da lousa ou da mesa do professor.
- Verificar sempre e discretamente se ele demonstra estar entendendo a sua exposição.
- Estimular sua autoconfiança, ajudando-o a sentir-se forte, capaz e seguro.
- Valorizar seus acertos e conquistas, ainda que aparentemente pequenos.
- Respeitar seu ritmo de aprendizagem, evitando o uso de expressões como “tente se esforçar mais”.
- Não pedir para desempenhar tarefas diante da classe, principalmente leituras em voz alta.
- Estimular a interação e integração com os demais colegas.
- Criar na classe uma cultura de respeito e inclusão.
- Especialmente quantos aos últimos itens, o professor precisa estar atento para o estudante disléxico não ser discriminado pelos colegas. Se for preciso, informações sobre o distúrbio devem ser passadas para o conjunto da classe, com a precaução de não expor o aluno a situação vexatória. A ideia é sempre incluí-lo em todas as atividades, fazendo com que contribua com outras habilidades.

A atenção aos estudantes disléxicos requer práticas pedagógicas diferenciadas, como:

- Buscar atalhos e formas alternativas que os ajudem a resolver problemas.
- Usar imagens, esquemas, filmes e recursos visuais para fixação de conteúdos.
- Certificar-se que as instruções para tarefas em sala de aula foram compreendidas.
- Verificar, discretamente, se as anotações foram concluídas antes de apagar a lousa.
- Considerar que a disgrafia (“letra feia”) geralmente acompanha a dislexia.
- Evitar o uso de ditados, leitura em voz alta, memorizações de tabuadas, datas e nomes.

Também as avaliações deverão levar em conta as especificidades de aprendizagem dos alunos disléxicos, considerando que nem sempre conseguem compreender o que está sendo solicitado. Assim, sugere-se:

- Sempre que possível, fazer avaliação individualizada.
- Se a avaliação for idêntica à dos colegas, ler os enunciados em voz alta e esclarecer as dúvidas, respeitando o ritmo de aprendizagem.
- Corrigir a avaliação, considerando as dificuldades e a natureza dos erros cometidos, buscando valorizar os aprendizados implícitos.
- Quando possível, permitir avaliação oral, por meio de questões como: o que você sabe sobre... O que você gostaria de comentar a respeito... O que você lembra sobre... Qual a sua opinião sobre...
- Permitir avaliações com uso de diferentes expressões e linguagens (corporal, artística, dramatização etc).
- Permitir o uso de gravador, calculadora, computador e outros meios, como tabuadas e fórmulas escritas.

O envolvimento da família é essencial para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita do disléxico. E envolvimento, neste caso, significa dedicação de tempo muito maior do que o reservado à educação de filhos não disléxicos, incluindo:

- Trabalho constante de encorajamento, ajuda e compreensão.
- Paciência. O disléxico leva mais tempo para algumas tarefas e talvez as repita várias vezes para retê-las.
- Ler para o filho todos os dias, selecionando assuntos que realmente lhe interessam.
- Encorajá-lo a ler todo tipo de texto: pequenas notas na geladeira, livros engraçados, letras de música e qualquer conteúdo que pareça agradá-lo.

- Permitir o uso de marcadores para seguir a leitura.
- Gravar os textos para ajudá-lo na compreensão de conteúdos mais longos ou difíceis.
- Participar das aulas como voluntário, colaborando com a professora e oferecendo ajuda a outros alunos da classe.
- Considerar a necessidade de voltar a estudar, caso não tenha tido a oportunidade de concluir o ensino básico, a fim de apoiar a escolarização e o desenvolvimento do filho disléxico.

Com um pouco de ajuda, disléxicos de qualquer idade obtêm êxito. Em geral, isso significará atender a algumas exigências, incluindo cuidadoso planejamento das atividades de estudo. Precisarão, é claro, trabalhar mais arduamente do que os não disléxicos, desenvolvendo a compreensão das suas fraquezas e valendo-se das áreas de força e potencial. Mas estabelecerão ainda, com o apoio dos que o cercam, maneiras criativas e diferentes de lidar com essa peculiaridade.

Sintomas mais visíveis na vida escolar

Com base em informações científicas atualizadas, professores, alunos e pais devem se instruir sobre características básicas e possibilidades de desenvolvimento e formas de apoio a serem oferecidas aos disléxicos. Quanto aos sintomas mais visíveis nos anos iniciais da escola básica (AND, sem data), destacam-se:

Na fase de alfabetização:

- Dificuldade em aprender o alfabeto
- Dificuldade no planejamento motor de letras e números
- Dificuldade para separar e sequenciar sons (ex: p-a-t-o)
- Dificuldade com rimas (habilidades auditivas)
- Dificuldade em discriminar fonemas homorgânicos (p-b, t-d, f-v, k-g, x-j, s-z)
- Dificuldade em sequência e memória de palavras
- Dificuldade para aprender a ler, escrever e soletrar
- Dificuldade em orientação temporal (ontem-hoje-amanhã, dias da semana, meses do ano)
- Dificuldade em orientação espacial (direita-esquerda, embaixo, em cima...)
- Dificuldade na execução da letra cursiva
- Dificuldade na apreensão do lápis
- Dificuldade de copiar do quadro

Durante o ensino fundamental:

- Nível de leitura abaixo do esperado para sua série
- Dificuldade na sequenciação de letras em palavras
- Dificuldade em soletração de palavras
- Não gostar de ler em voz alta diante da turma
- Dificuldade com enunciados de problemas matemáticos
- Dificuldade na expressão por meio da escrita
- Podem ter dificuldade na compreensão de textos
- Talvez tenham dificuldade em aprender outros idiomas
- Dificuldade na compreensão de piadas, provérbios e gírias
- Presença de omissões, trocas e aglutinações de grafemas
- Dificuldade de planejar e organizar tarefas no tempo
- Dificuldade na compreensão da linguagem não verbal
- Dificuldade em memorizar a tabuada
- Dificuldade com figuras geométricas
- Dificuldade com mapas

Essas características se manifestam associada ou isoladamente, ou ainda se combinam de diferentes modos em cada indivíduo.

Histórias de vivência em família

A professora Marielza sabe por experiência própria a quantos desafios estão sujeitos os disléxicos e suas famílias. Leia o relato sobre sua convivência com a dislexia de dois de seus filhos:

Os primeiros contatos que tive com a dislexia foram breves referências nas faculdades de Psicologia e Pedagogia. Contudo, o grande ‘mergulho’ no tema se deu quando percebi atrasos significativos em dois de meus filhos, em processos de aquisição de linguagem e alfabetização, na pré-escola. Quando o quadro de dislexia ficou evidente, procurei estudar mais o assunto, fiz cursos e participei de congressos. O diagnóstico formal indicou que o filho tem dislexia no grau mais alto (severo) enquanto a filha apresenta grau leve.

Em casa, acompanhei ainda mais de perto a vida escolar desses filhos, ajudando e orientando as lições, lendo em voz alta livros e histórias, disponibilizando recursos como gravador, computador e calculadora, e solicitando que eles pudessem utilizá-los na escola. Também informava as respectivas professoras, que quase nada sabiam do assunto.

Como o portador de dislexia está incluído nas leis que protegem os cegos, meu filho obteve autorização para prestar os vestibulares para a escola técnica estadual e, posteriormente, para a faculdade, de forma individualizada e oral, com apoio de um leitor e um tempo maior para o exame. Em 2013, ele se formou em Arquitetura e Urbanismo, pela Escola da Cidade, em São Paulo, depois de ter morado e trabalhado por mais de dois anos na Irlanda, na Espanha e na Alemanha, onde aprendeu as três línguas, embora a aquisição de língua estrangeira seja muito difícil para o disléxico. Minha filha cursa Geografia na Universidade de São Paulo.

O sucesso acadêmico de meus filhos disléxicos me faz acreditar que o apoio constante e perseverante, o interesse pelo tema, troca de ideias com outros pais de disléxicos, compreensão, retaguarda amorosa e bem-humorada e informação estendida aos colegas e professores auxiliaram suas conquistas.

Crises e superação

Ao longo das ações do Programa Integrar sobre a dislexia, surgem outras experiências com o distúrbio. Na Escola Municipal Maria Trindade Rodrigues, um dos encontros com famílias promovidos para o desenvolvimento do tema abriu espaço para o depoimento da mãe de um adolescente, aluno da rede pública de ensino da cidade.

Ela relatou os problemas psicológicos e a sensação de desajuste social que o filho experimentou por conta do distúrbio e que o levaram, por fim, à decisão de abandonar a escola. Posteriormente, com apoio de parceiros, a família conseguiu realizar o diagnóstico e o tratamento adequado. O jovem ingressou em um projeto social, que o auxiliou na descoberta de vocações para a expressão artística e trabalho profissional, ajudando-o no resgate da autoestima.

Atualmente, mãe e filho retomaram os estudos e são colegas em uma turma de Educação de Jovens e Adultos, no ensino médio. Esse foi o modo que encontrou para apoiar a formação do filho.

O relato sensibilizou outra mãe que participava da reunião. Com autorização da escola, ela passou a acompanhar presencialmente, em sala de aula, a filha com dificuldades severas de aprendizagem, em uma turma dos anos iniciais do ensino fundamental. Sob a orientação da professora regente, ela apoiou, além de sua filha, outros alunos com dificuldades.

O trabalho em comum gerou resultados. De acordo com professores e equipe gestora, após um ano de esforço conjunto entre escola e família, a estudante aprendeu a ler e, embora ainda apresente defasagem em relação aos colegas, registra grande avanço na aprendizagem.

* **Marielza Oliveira Fernandez** é psicóloga e pedagoga, com mais de 30 anos de experiência em Educação, tendo atuado como professora e gestora em escolas rurais e urbanas, do ciclo infantil ao ensino médio. Atuou como docente em cursos de alfabetização de adultos e no nível superior. É consultora em projetos educacionais e ministra palestras e oficinas sobre temas como dislexia, cultura de paz e relacionamento entre família e escola.

Para saber mais

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DISLEXIA (AND). **Dislexia de A a Z: Sugestões para professores**. Site da organização, sem data. Disponível em: <<http://goo.gl/zucXWB>>.

BAUER, James J. **Dislexia: ultrapassando as barreiras do preconceito**. Tradução: Maria Ângela Nogueira Nico – São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

BRAGGIO, Mario A. e BORBA, Ana L. **Como interagir com o jovem e o adulto disléxicos**. Site da Associação Brasileira de Dislexia, abr. 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/kDgfNb>>.

D’AFFONSECA, Sabrina M. **Compreendendo a dislexia**. Revista Psicopedagogia On Line, fev. 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/ZPSxPq>>.

KAPPES, Dany e outros. **Dislexia**. Revista Psicopedagogia On Line, out. 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/Kcfig4>>.

IANHEZ, Maria Eugênia; NICO, Maria Ângela. **Nem sempre é o que parece: como enfrentar a dislexia e os fracassos escolares**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

LUCA, Maria I. O de. E a escola, o que pode fazer pelo disléxico? Site da Associação Brasileira de Dislexia, set. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/U3WbSA>>.

TOPCZEWSKI, Abram. **Carta resposta à matéria publicada no Psi – Jornal de Psicologia do CRPSP**. Associação Brasileira de Dislexia, jun. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/v26byq>>.

Sites acessados em: 15 de julho de 2014.

Agradecimentos finais



Agradecimentos finais

Agradecemos imensamente a contribuição dos educadores diretamente envolvidos nas ações do Programa Integrar nas escolas apoiadas, entre 2011 e 2013, e que nos proporcionaram as reflexões e os aprendizados registrados nesta publicação. A todos e todas, a nossa gratidão:

A. Abda Domingos Ramos Neiva, Adriana Aparecida de Souza, Adriana Oliveira Macedo, Aída Gonçalves de Carvalho, Alane Santana Neiva Alvarenga, Alane Silva Araújo, Aldeniza da Cruz Correa, Alexandra Renata de Souza, Alisson Conrado da Silva, Amanda Maria da Costa Silva, Ana Beatriz da Silva Oliveira, Ana Cristine Pires Maciel Santos, Ana de Freitas Leão, Ana Flávia Costa, Ana Glória Resende Lopes Cançado Guimarães, Ana Lúcia Francielle Caixeta, Ana Paula Fonte Resende Alves, Ana Paula Francisco Silva, Ana Paula Giordane de Castro, Ana Paula Lopes Souto Basílio, Ana Paula Pires de Oliveira, Andrea Inácia Campos Pinto Magno, Andréa Pimentel Álvares Campos, Ângela Aparecida Carvalho, Ângela Maria de Sousa Oliveira, Antonia Ferreira de Araújo Souto, Aretuza Andrade Ferrante, Aurélia Silva Neiva. **B.** Beatriz Vascondelos Camargo, Bianca Andrade Espindola. **C.** Carlos Augusto Oliveira da Silva, Caroline Ribeiro de Oliveira, Cássia Araújo Vaz, Christiane Melo, Cinthia Resende Almeida, Cíntia de Mendonça Borges Botelho, Clarice Joana Figueiredo, Claubia Fonseca de Oliveira, Cleide Caldeira de Oliveira, Cleonice Eva da Silva Gomes, Cristiane Alves Ferreira, Cristiane Silva Mundim, Cristina Damasceno do Vale. **D.** Daise Marques Roquete, Dalila Franco, Danielle Dias Novais Pinto, Darley Pereira da Silva, Dejanira Lieta Corrêa e Silva, Deni Nunes Alves Melo, Dirce Coelho Guimarães Camargo, Domingas V. da Silva. **E.** Edna de Jesus Araújo, Edna Mara Borges Guimarães, Elenice Maria Ferreira Souto, Eliana Porto Ulhoa, Eliane Melo do Carmo, Elisângela Vasconcelo Rabelo Assis, Elizabete da Silva, Eudocia Maura Caetano Rabelo, Eva Cristina Alves, Evani Adjuto. **F.** Flávia Gonçalves Pereira, Frantieska Caroline Rodrigues de Carvalho. **G.** Gabriel Borges Damasceno, Geovana Nunes dos Santos, Geraldo Magno Pinto Leite, Giovana Barbosa de Souza, Giselly de Castro Ramos, Graciele Mendes de Souza, Gracielle Costa Dias, Graciete Ribeiro Venâncio Gonçalves. **H.** Hamilton Batista Coelho, Hanah Rhiney Heléia, Helenice Mendes Santiago, Helenice Pereira de Oliveira. **I.** Iara Antônia Caetano Nunes, Iara da Conceição Ferreira Pires Couto, Iara Pimentel Barbosa, Ilma dos Reis Rodrigues Oliveira, Ilne Ferreira Albernás Moisés, Isabela Santos Barbosa. **J.** Jaine Monteiro dos Santos Melo, James Crawford Fernandes Júnior, Jane da Silva Almeida, Jaqueline Pereira Perpétuo, Jerônima

Dantas Neto Pires, Jeysiane Erica Rodrigues Ribeiro, Joanielson Araujo Pereira, Joel Mário de Souza, Joelma Queiroz Teles, José Abdullhay Dias Ribeiro Filho, José Fábio Xavier, Juliana Pereira Canedo, Juliane Braga da Mata. **K.** Kayque Silva Veloso Noronho, Kelly Aparecida Santos Moreira. **L.** Laílla Gonçalves Rodrigues, Leandra Graciele Ribeiro, Leci Melo, Leci Machado Pires, Leda Tavares da Silva, Leonor Silvânia de Moraes Vinhal, Letícia Martins Nascimento, Lícia Pinheiro de Souza, Lidiane Cardoso Melo, Lidiane Pires dos Santos Campos, Lídis Maria Soares Rocha, Lorrán Lima Pereira, Luciana Ferreira da Silva, Luciana Gonçalves Ferreira, Luciara Dantas Neto, Lucimar Braga Moura Borges, Lucimária Gonçalves Dias, Luiz Henrique Gomes, Luma Evangelista Paiva Gonzaga. **M.** Magna de Jesus Vas Fernandes, Magna Maria Aparecida Pinto, Maisa Mara de Sousa, Maraiza Aparecida de Carvalho, Marcela Silva Melo, Márcia Carvalho dos Santos, Márcia Francisco de Melo Silva, Márcia Martins Barbosa, Maria Aparecida da Cunha Pereira, Maria Aparecida de Oliveira Souza Silva, Maria Benedita Germano Silva Neiva, Maria Cristina Gonçalves, Maria Cristina Zica, Maria da Glória Oliveira Coutrim, Maria de Fátima Ulhoa, Maria dos Reis de Faria Prado, Maria Edite Pereira da Costa, Maria Inês Lopes de Castro, Maria Joana Cardoso Silva, Maria José Brandão e Magalhães, Maria José Gomes Silva, Maria José Gonçalves dos Santos, Maria José Luiz dos Santos, Maria Lúcia Martins Vasconcelos, Maria Luiza Homero Pereira, Maria Rita Cardoso dos Santos Caetano, Maria Terezinha B. Franco, Marília Carneiro Santana, Marina da Penha Pereira Araújo, Mariza da Piedade Pereira, Marizelda da Cruz dos Reis, Marli Silveira Albernaz Soares, Marta Medeiros, Matheus Monteiro dos Santos, Mayara Mendes Marques, Mirele Moreira Gomes, Mirtes Pereira de Souza, Mônica Aparecida Teodoro Oliveira, Myriam de Oliveira Melo Moura. **N.** Nádia Helena Rodrigues, Nailliny Moreira Ornelas, Naiza Nunes Siqueira, Neusa Cardoso Santos Lima, Nilma da Silva Ferreira. **P.** Patrícia Aparecida Miranda Dias, Patrícia Pereira dos Santos, Patrícia Pereira Marques, Pedro Toledo. **R.** Rangel Ramos Silva, Regina Helena Pereira Roquete, Rejane Cunha, Renata Dias Fernandes Ulhoa, Renata Neiva Reis, Rívia Barbosa de Melo Andrade, Roberta Oliveira de Sousa Siqueira, Robson Alano, Rodrigo Gonçalves Silva, Rogério da Silva Andrade, Romeu Gonçalves Aragão, Ronilda Caldas Mundim Porto, Rosa Maria Rodrigues Paes Vasconcelos, Rosângela Fonseca Artuso Nunes, Rosângela José Barbosa, Rosania Guimarães Santos, Roselúcia Alves Santana, Rosimeire Monteiro dos Santos Pereira. **S.** Sandra Ferreira de Melo, Sandra Lopes Ferreira, Sávila Gonçalves Oliveira Melo, Selma Bispo dos Anjos, Sílvia Aparecida Batista Dias, Simone Anastácio de Jesus, Simone Aparecida Rabelo de Carvalho, Simone Santana Alcântara, Suelen Oliveira Borges. **T.** Terezinha Alves Dinalli, Thalita Gomes da Silva, Thiago da Costa Gonçalves. **V.** Valdeir Dias Gonçalves, Valdirene Ferreira Gonçalves Guimarães, Valéria de Fátima Sousa, Vanessa Rodrigues de Freitas. **W.** Walquiria Barbosa dos Santos, Willian José Ferreira. **Y.** Yara da Silva Avelino, Yara Oliveira Melo. **Z.** Zélia Batista Gomes de Andrade, Zilca Ferreira Albernaz, Zulmira Almeida e Silva.



Avaliação & *Aprendizagem*

*Contribuições do
Programa Integrar da
Kinross ao esforço coletivo
de melhoria da qualidade
da educação na rede
pública de Paracatu – MG*

Realização:



Produção editorial:

