

Artigo Teórico



Reflexões Sobre o Desenvolvimento Profissional de Professores em Educação Estocástica

*Dr. Leandro de Oliveira Souza¹
Dra. Celi Espasandin Lopes²*

Resumo

Com a intenção de discutir e entender como um grupo colaborativo pode desenvolver estratégias para superar suas limitações com relação à formação inicial e, assim, modificar a prática docente, este texto traz um recorte de uma pesquisa-ação, em nível de doutorado, sobre formação de professores em Estocástica. Segundo Pfannkuck et al., muitas vezes, o foco do ensino se mantém apenas na mais fácil das capacidades que devem ser ensinadas: a capacidade técnica. Com a pesquisa, concebemos um processo científico que visou estudar a prática dos professores, de forma que pudéssemos orientar, corrigir e avaliar sistematicamente as suas decisões, focando a melhoria da qualidade das ações em sala de aula.

Palavras-chave: Ensino de Estatística; Formação Colaborativa de professores; Abordagens de ensino de Estatística

Introdução

A sociedade contemporânea requer outros olhares para o processo de ensino e aprendizagem da Estatística na escola. Uma questão pertinente refere-se à implementação da educação estocástica na Escola Básica (SOUZA; LOPES, 2011). O ensino de estatística e probabilidade tem uma longa tradição em vários países do mundo (BATANERO; DIAZ, 2010). Temos observado que os currículos de diversos desses países, como Brasil, Austrália, África do Sul, Estados Unidos, Espanha, Inglaterra, França e Nova Zelândia têm priorizado o ensino do

raciocínio estatístico e probabilístico desde os anos iniciais de estudo. Pretendemos refletir, através deste texto, sobre como a formação contínua dos professores de matemática pode ajudar a inserir um currículo diferente nas escolas brasileiras.

Com a intenção de discutir e entender como um grupo colaborativo pode desenvolver estratégias para superar suas limitações com relação à formação inicial e, assim, modificar a prática docente, este texto traz um recorte de uma pesquisa-ação, em nível de doutorado, em desenvolvimento na Rede Municipal de

¹Universidade Cruzeiro do Sul - olileo@ig.com.br

²Universidade Cruzeiro do Sul - celilopes@uol.com.br

São José dos Campos, no interior do estado de São Paulo.

Participam da pesquisa 17 professores de matemática do Ensino Fundamental, que se inscreveram voluntariamente para uma formação profissional em que exploramos conteúdos de estatística e probabilidade com o auxílio dos recursos tecnológicos (*softwares* e aplicativos voltados para educação estatística).

Metodologia

Para iniciar nossa pesquisa, fizemos uma proposta a um grupo de aproximadamente 80 professores de matemática da rede municipal de ensino, para participação voluntária em um processo de formação contínua em educação estatística, utilizando recursos tecnológicos. Na perspectiva de estudo de pesquisa-ação de Esteban (2010), procuramos oferecer uma formação que levasse os professores a mobilizar seus conhecimentos profissionais para alterações em sua prática docente, diante do desafio de implementar a análise de dados nas aulas de matemática do ensino fundamental. Realizamos um trabalho centrado no estudo e na reflexão sobre a prática docente, visando o desenvolvimento profissional de um grupo

de professores de matemática através da colaboração.

Assumimos a perspectiva de Hargreaves (1998) ao considerar a questão da colaboração no quadro do desenvolvimento dos professores. Ele analisa os dois conceitos da cultura profissional: individualismo e colegialidade, atribuindo àquele o título de heresia genérica da mudança educativa. Para o autor, a colaboração ou a colegialidade se traduzem na tomada de decisões partilhadas e na realização de consultas entre colegas e são pontes vitais entre o desenvolvimento das escolas e dos professores.

Com a pesquisa, queríamos conceber um processo científico para estudar a prática dos professores, de forma que pudessemos orientar, corrigir e avaliar sistematicamente as suas decisões, focando a melhoria da qualidade das ações em sala de aula.

Durante o processo de pesquisa, após a adesão de 17 professores, foram agendados 11 encontros de 2 horas e meia, cada um, durante todo o ano letivo, no Horário de Trabalho Coletivo (HTC) próprio dos professores⁵.

Utilizamos como ferramentas para coleta de dados questionários, entrevistas e gravações de áudio e vídeo. Propusemos

aos professores fazer a análise da pesquisa de maneira a investigar como se desenvolve o pensamento estatístico e probabilístico de forma colaborativa, com a utilização recursos tecnológicos e simulações virtuais. Propusemos também fazer a análise da nossa investigação conduzindo um trabalho que os ajudasse a elaborar e a observar metodologias de ensino que procuravam priorizar o entendimento dos conceitos mais do que os procedimentos. Utilizamos, para isso, dados de situações reais, construindo simulações manuais ou virtuais.

A seguir descreveremos um dos encontros de formação.

O quinto encontro

A análise das nossas entrevistas, sobre as atividades aplicadas durante os quatro primeiros encontros, comprovou que os professores de matemática têm um sentimento de insegurança quando falam da sua preparação para ensinar Estatística. Gattuso (2008) descreve o mesmo sentimento dos professores por ela entrevistados.

Durante a análise dos dados, percebemos que haveria necessidade de iniciar o quinto encontro redirecionando nossa proposta de formação. Anteriormente aplicávamos nos encontros

atividades que tinham o foco na investigação estatística e observávamos as estratégias utilizadas pelos professores e o modo como eles trabalhavam em parceria para a resolução dos problemas.

O redirecionamento na formação aconteceu por dois motivos: os professores se referiram à própria formação como deficiente, além de muitos deles afirmarem que a falta de conhecimento pedagógico afetava diretamente sua competência técnica para ensinar estatística. O segundo motivo, e talvez o mais importante, é que observamos que, para que os professores alterassem sua prática docente, não seria suficiente inseri-los em grupos de trabalho colaborativo com atividades - exploratórias ou investigativas - de probabilidade ou estatística semelhantes às que poderiam ser aplicadas aos seus alunos.

Consideramos que o trabalho colaborativo pode ser uma possibilidade de os professores compartilharem ideias, valores e compreensões por meio da socialização de seus pensamentos e de sua prática. É recomendável um processo dialético que seja crítico em relação às problemáticas emergentes no preparo, na execução e na pós-execução das atividades de ensino, priorizando

comparações entre as práticas e as reflexões sobre as decisões tomadas, durante o processo ensino e aprendizagem (LOPES, 2003).

Assim, desenvolvendo as atividades, notamos que os professores se posicionavam como investigadores da prática de seus alunos, fazendo suposições a partir de suas próprias experiências nas simulações e a partir de um olhar para o trabalho experienciado em sala aula. O levantamento dessas suposições incentivou a reflexão a respeito de como seria o comportamento cognitivo dos alunos.

As atividades propostas começaram a gerar um clima de insegurança no grupo. Por várias vezes, alguns professores verbalizaram que nunca haviam aprendido a trabalhar daquela maneira. Entendemos que isso foi bom porque, muito mais do que querer aprender técnicas, os professores ficaram motivados para entender como o pensamento e o raciocínio do aluno se desenvolvem quando ele deixa de ser apenas um consumidor de dados para iniciar-se como um produtor ou analista de dados.

Algumas perguntas feitas informalmente pelos professores evidenciam esse fato e explicam as razões

pelas quais replanejamos a pesquisa e a forma como o fizemos:

- Qual seria a idade ideal para iniciar as crianças no ensino da estatística e da probabilidade?
- Como auxiliar uma criança a entender e a acreditar que a probabilidade pode ajudá-la a projetar informações sobre eventos aleatórios?
- Quais são as prioridades no planejamento das aulas de Estatística, e como esta pode ser ensinada?
- Como fazer os alunos superarem suas crenças em relação à amostragem?
- Como tornar acessíveis os recursos tecnológicos, de maneira que o aluno tenha ferramentas para trabalhar em atividades investigativas?
- Quais os procedimentos didáticos que os professores dos outros países têm utilizado para superar as dificuldades pedagógicas para ensinar estatística?

Para responder a essas questões, buscamos apoio no texto de Fiorentini (2009), no qual ele defende a ideia de que os professores da escola, da universidade e os futuros docentes podem, juntos,

aprender a enfrentar o desafio de transformar qualitativamente as práticas escolares, contribuindo para a formação de professores tendo em vista os problemas da prática. Para isso, o autor relata ser essencial a construção de comunidades colaborativas de docentes, onde haja uma aliança entre formadores, pesquisadores, professores e futuros professores - que assumam a pesquisa como postura e prática social.

Fiorentini (2009) considera que, para adquirir autonomia profissional, um grupo precisa construir coletivamente uma teoria de ensino por meio da reflexão crítica e da investigação sobre seu próprio trabalho e sobre seus conhecimentos.

Nessa perspectiva, nossa pesquisa de formação deveria oportunizar aos professores a construção colaborativa de suas próprias aulas, de forma que eles planejassem o que iriam fazer e se preparassem para ultrapassar os obstáculos que poderiam encontrar. Dessa forma, pensamos: Como fazer isso? Sabíamos que os professores se referiam à própria formação como deficiente e se sentiam inseguros para ensinar um tema de uma forma para a qual não haviam sido preparados. Percebemos que o suporte teórico seria fundamental para dar apoio à construção coletiva. Planejamos, então,

ações de uma maneira próxima à desenvolvida por Fiorentini (2009) no Grupo de Sabádo (GdS)⁶: a teoria deveria deixar de ser o ponto de partida, para tornar-se uma mediação importante e necessária, em busca de entendimento dos problemas trazidos pelos professores. Porém, não poderíamos esquecer que, para iniciar qualquer ação, precisávamos de suporte para os problemas, o que não poderia ocorrer de maneira massiva, mas sutilmente, de modo a permitir que organizássemos os trabalhos.

Sendo assim, retiramo-nos de cena como formador-pesquisador e passamos a atuar como pesquisador-formador. Para nós, a diferença na ordem das palavras está em que antes fazíamos a formação com o papel de ator principal: propúnhamos atividades e observávamos como acontecia a sua construção. A partir do quinto encontro, propusemos que os próprios professores se tornassem agentes colaborativos de sua formação, e nos colocamos no papel de pesquisador, para dar apenas o suporte teórico para a construção das atividades práticas.

Iniciamos o quinto encontro, formalizando como ocorreria a mudança da trajetória de nossa pesquisa. Decidimos que, a partir da semana seguinte, escolheríamos alguns aplicativos ou

softwares para sorteá-los entre os professores, os quais, trabalhando em duplas - que também seriam sorteadas -, deveriam construir atividades investigativas ou exploratórias para ensinar Estocástica para seus alunos. Feito isso, as atividades seriam apresentadas para os outros professores, para que eles dessem sugestões. Depois de revisadas, as atividades deveriam ser aplicadas a um grupo de alunos. Em seguida, o professor iria novamente retornar com o resultado das atividades para apresentar ao grupo. Dessa forma, encerraríamos o ciclo.

Relatamos aqui apenas uma parte da pesquisa. Ao longo dos 11 encontros, os professores produziram suas próprias atividades e, após construir suas aulas, envolveram seus alunos na pesquisa escrita por eles com a colaboração dos outros professores. Os resultados apontados no final do projeto evidenciaram que o trabalho com a simulação e o manuseio de dados de forma investigativa tornou a aula mais interessante para os alunos, trazendo um novo significado para um conteúdo ao qual não davam tanta importância, devido à abordagem formalista que os docentes tiveram na formação inicial.

Entendemos que nosso papel de pesquisador na formação, a partir do sexto

encontro, seria o de dar o suporte para que o desenvolvimento das atividades não tivesse um caráter muito técnico, a fim de possibilitar que os professores conseguissem aproximar a estrutura das suas atividades à estrutura indicada nas pesquisas atuais em educação estatística. Para isso, fizemos nesse encontro uma discussão sobre dois textos: o de Pfannkuck et al. (2010) e o de delMas (2002).

O primeiro deles faz uma reflexão sobre como a linguagem e o ato de contar histórias sobre os dados podem ser utilizados no ensino da estatística para conduzir a construção do pensamento e do raciocínio. Além disso, Pfannkuck et al. (2010) fazem uma discussão sobre os desafios atuais da prática de ensino; sobre o que constitui uma boa verbalização na estrutura dos gráficos e dos sumários numéricos; e sobre como chamar a atenção dos alunos, tornando acessíveis os conceitos errôneos que, na verdade, levam em consideração apenas suas crenças.

Aguçando o olhar para o problema particular de comparar grupos, Pfannkuck et al. (2010) trazem um exemplo, em sua pesquisa, de uma atividade aplicada com alunos do ensino fundamental, em que os alunos comparam os salários de dois grupos, um de homens e outro de

mulheres. Através desse exemplo, com a utilização do Box Plot, os autores propõem que, por meio de uma boa leitura e interpretação dos códigos de informação dessa ferramenta, os alunos poderiam ser atraídos a verbalizar e escrever sobre um rico repertório contextual que daria suporte às suas próprias comparações sobre os grupos, com embasamento quantitativo.

O diálogo com os dados inclui prestar atenção à linguagem, principalmente porque ela pode invocar pensamentos tanto descritivos quanto inferenciais, determinando, inclusive informalmente, se as afirmações e as inferências que serão feitas pelos alunos sobre as populações trazem embutidos casos que não representam a realidade — os *outliers*. Estes são dados que estão muito longe da mediana. Por exemplo, um salário de R\$ 40.000,00: além de não representar a realidade de uma população, esse dado aumentaria muito algumas medidas estatísticas; podemos citar a média como exemplo.

O segundo texto, de delMas (2002), traz uma reflexão sobre as diferenças e as convergências das pesquisas a respeito de literacia, raciocínio e pensamento estatístico. Para fazer a comparação entre os três focos, DelMas (2002) cita a linha

de pensamento de três pesquisadores: Rumsey, Garfield e Chance. O pesquisador faz sua análise, trazendo seu próprio ponto de vista, que teve por base a influência dos textos desses três autores, contidos em um livro de Gal e Garfield (1997) sobre os desafios da avaliação em Educação Estatística.

Com base na análise desses dois textos e a partir dos questionários que aplicamos, percebemos que a maioria dos professores que entrevistamos não via a Estatística como uma ciência, muito menos percebia o seu potencial para o trabalho de análise de dados: consideravam-na como uma ferramenta da Matemática e faziam referências apenas ao seu caráter descritivo dos dados. Julgamos esse ponto de vista um equívoco que se explica por uma formação procedimental, em que importava, segundo Pfannkuck et al. (2010), entender os algoritmos, desenvolver habilidades para melhorá-los, adaptá-los, generalizá-los e saber quando e onde aplicá-los. Esse tipo de formação foi descrito pelo nosso grupo de professores como parte de suas próprias formações - tanto a inicial como a continuada.

DelMas (2002) relata que, nos três capítulos da obra de Gal e Garfield (1997) analisados por ele, os pesquisadores

concordam que a interpretação sobre informações estatísticas depende do contexto. Se um procedimento é ensinado, os alunos também devem aprender em qual contexto deve ser aplicado e em qual não deve. Pfannkuck et al. (2010) observam que não devemos esperar de todos os alunos o conhecimento contextual necessário para permitir que tenham expectativas a respeito dos dados.

Acreditamos que seria ideal, antes de iniciarmos uma questão investigativa, que orientássemos o aluno a respeito da população. Para ensinar estatística inferencial, precisamos de informações qualitativas — além das quantitativas — sobre o contexto: os números por si sós não conduzem à análise dos dados. Muitas vezes, precisamos ensinar como buscar informações a respeito do contexto para depois quantificar.

A pesquisa de delMas (2002) sugere que os professores que ensinam estatística devem coordenar, ou talvez triangular, três itens: o objetivo, o ensino e a avaliação. Para ele, cada um desses aspectos alimenta o outro. Quando ocorre o acompanhamento do processo de ensino, o retorno significativo é proporcionado a ambos, alunos e professores.

A respeito dos objetivos que devem ser abordados no ensino de

estatística, DelMas (2002) sugere que os alunos devem não apenas aprender procedimentos, mas também conhecer o contexto: é importante que entendam quais os procedimentos, como podem ser aplicados e quais novas informações podem ser abstraídas desse contexto.

Para cumprir esse objetivo, o ensino deve propiciar ao aluno atividades que requeiram que selecionem procedimentos adequados ou identifiquem condições para legitimar o uso destes. Para fechar o triângulo, DelMas (2002) afirma que a avaliação deve receber a mesma prioridade que o ensino, embora normalmente isso não aconteça. É de comum entendimento que uma avaliação não deve ocorrer somente de modo formal, em um exame escrito. Essa forma de avaliação desapontaria o aluno que perdeu um grande tempo tentando entender como se comporta a amostra, caso recebesse apenas a informação de que sua resposta está errada. A avaliação é muito importante para que o processo de triangulação se torne contínuo. O pesquisador sugere que os alunos sejam inseridos em um contexto em que atividades investigativas sejam oferecidas a todo instante e, também a todo instante, sejam realizadas avaliações com o devido retorno. Muitas das vezes, trabalhando

dessa forma, o retorno é automático, não depende somente do professor e ajuda o aluno a se autocorrigir.

O trabalho tradicional, baseado apenas na resolução de exercícios e problemas, muitas vezes obriga o professor a quantificar os resultados do seu aluno de forma que a riqueza dos conhecimentos em construção é perdida, para dar lugar aos números. Essa forma de avaliação rompe o ciclo da triangulação, e o processo de ensino-aprendizagem é finalizado apenas com o objetivo e o ensino.

Considerações finais

Acreditamos, da mesma forma que DelMas (2002), que o ensino deve requerer que os alunos demonstrem ou desenvolvam o que entenderam. Para o pesquisador, se o objetivo do professor é desenvolver a literacia básica, ele deve instruir os alunos a identificar exemplos, descrever gráficos, distribuições e relações, ou interpretar os resultados de um procedimento estatístico. Porém, se o objetivo é levar o aluno a perguntar o porquê ou como os resultados foram produzidos, o professor está desenvolvendo o raciocínio estatístico. Ambos são importantes; o problema é que,

segundo Pfannkuck et al. (2010), muitas vezes, o foco do ensino se mantém apenas na primeira e mais fácil das capacidades que devem ser ensinadas: a capacidade técnica.

As pesquisas em desenvolvimento na área de educação estatística têm produzido uma quantidade elevada de conhecimentos e recursos (PONTE, 2011). No entanto, esses intensivos conhecimentos e recursos estruturados, não têm levado em conta as condições em que os professores trabalham, nem o que precisam. E talvez por isso não tenhamos observado a mesma evolução no que se refere ao processo de ensino e aprendizagem.

A situação é séria tanto para os professores do ensino básico dos anos iniciais, como para os dos anos finais e do ensino médio (GATTUSO; OTTAVIANI, 2011). Nos anos iniciais, grande parte dos professores não teve experiência com a estatística, e frequentemente demonstra pouco interesse pela matemática, mas eles precisam e são obrigados a ensiná-la. Nos anos finais e no ensino médio a situação não é muito diferente, já que a formação desses professores, no que se refere aos conceitos da matemática e da didática da estocástica, também é deficitária. São

muitos os aspectos que contribuem para essa deficiência, entre eles o fato de o conteúdo matemático, muitas vezes, ser abordado apenas na perspectiva técnica, em detrimento da mobilização de conceitos e da socialização de distintos procedimentos matemáticos. Quando a concepção de ensino de matemática se centra em uma abordagem formalista, têm-se ampliadas as dificuldades de compreensão dos conceitos básicos da estocástica, já que estes envolvem raciocínios diferentes do raciocínio lógico-matemático.

No nosso grupo de trabalho, o espírito colaborativo foi fundamental nas discussões. Durante os encontros, verificamos que não seria possível auxiliar aos professores a transformarem suas práticas docentes somente fazendo com que realizassem atividades envolvendo conteúdo de probabilidade e estatística para, posteriormente, aplicá-los aos alunos. Seria necessário que esses professores participassem de discussões teórico-didáticas sobre estocástica e trabalhassem colaborativamente na elaboração de atividades de ensino. As propostas elaboradas apresentaram ruptura com a concepção de exercícios de fixação e/ou aplicação e centraram-se na resolução

de problemas envolvendo situações de simulação e da realidade. Eles trabalharam em duplas na elaboração, criando situações didáticas diversas; aplicaram-nas em suas aulas; e, posteriormente, trouxeram o relato e a avaliação do processo para a análise e a reflexão no grupo.

Cabe destacar que, até o sexto encontro, os professores ainda estavam abordando a estatística com foco na capacidade técnica. A ruptura com essa perspectiva se deu pela discussão de dois textos teóricos, Pfannkuck et al. (2010) e delMas (2002), que puderam subsidiar novas dinâmicas em suas práticas. Redimensionar sua concepção de ensino e aprendizagem da estatística e da probabilidade possibilitou que os professores refletissem sobre a própria aprendizagem e sobre as formas de ensinar através de processos investigativos construídos por eles, que levavam também em consideração as opiniões e os conhecimentos prévios dos alunos, permitindo que estes fossem envolvidos e se sentissem responsáveis pela produção de novos conhecimentos.

O retorno dado pelos professores é que, muitas vezes, a formação continuada na área de matemática oferece modelos de

aulas prontas para que eles sigam como exemplo; outras vezes, a discussão fica tão aberta que acaba perdendo o objetivo. Os professores não precisam apenas de aulas prontas e atividades como exemplo, há necessidade de espaços formativos que priorizem a produção docente e o processo reflexivo sobre as práticas docentes. O desenvolvimento profissional dos professores de matemática ocorrerá a partir da ampliação de seu conhecimento profissional e de uma participação colaborativa nos encontros de formação.

Bibliografia

BATANERO, Carmen; DIAZ, Carmen. Training Teachers to Teach Statistics: What Can We Learn From Research? **Statistique et Enseignement**, n. 1, p. 5-20, abr. 2010.

DELMAS, Robert C. Statistical Literacy, Reasoning and Learning: A Commentary. **Journal of Statistic Education**, v. 10, n. 3, p. 1-11, dec. 2002. Disponível em: <www.amstat.org/publications/jse/v10n3/Delmas.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2011.

ESTEBAN, M. Paz Sandin. **Pesquisa qualitativa em Educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

FIORENTINI, Dario. Educação Matemática: diálogos entre universidade e escola. In: ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10. 2009, Ijuí-RS. Palestra de abertura. **Anais...**, 2009.

GAL, Iddo; GARFIELD, Joan. B. **The Assessment Challenge in Statistics Education**. Amsterdam: IOS Press and the International Statistical Institute, 1997

GATTUSO, Linda. Mathematics in a Statistical Context. In: BATANERO, C. et al. (Ed.). Joint ICMI/IASE Study: Teaching Statistics in School Mathematics. Challenges for Teaching and Teacher Education. **Proceedings of the ICMI Study 18 and 2008 IASE Round Table Conference**, 30 jun.-4 jul. 2008 Monterrey, Mexico: ITESM, 2008.

GATTUSO Linda; OTTAVIANI M. Complementing Mathematical thinking and statistical thinking in school mathematics. In: BATANERO, C.; BURRILL, G.; READING, C. (Ed.). **Teaching Statistics in School Mathematics-Challenges for Teaching and Teacher Education: A Joint ICMI/IASE Study**. Dordrecht: Springer

Science+Business Media B.V., 2011. v. 14, p. 121-132. (New ICMI Study Series).

HARGREAVES, Andy. **Os professores em tempos de mudanças**. Alfragide: McGraw-Hill, 1998.

LOPES, Celi. A. E. **O conhecimento profissional dos professores e suas relações com estatística e probabilidade na educação infantil**. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2003.

PFANNKUCH, Maxine et al. Telling Data Stories: Essential Dialogues for Comparative Reasoning. **Journal of Statistic Education**, v. 18, n. 1, p. 1-38, mar. 2010. Disponível em: <www.amstat.org/publications/jse/v18n1/

[pfannkuch.pdf](#)>. Acesso em: 11 ago. 2011.

PONTE, J. Preparing Teachers to Meet the Challenges of Statistics Education. In: BATANERO, C.; BURRILL, G.; READING, C. (Ed.). **Teaching Statistics in School Mathematics-Challenges for Teaching and Teacher Education: A Joint ICMI/IASE Study**. Dordrecht: Springer Science+Business Media B.V., 2011. v. 14, p. 299-309. (New ICMI Study Series).

SOUZA, Leandro; LOPES, E. Celi. O ensino da Estocástica por meio de simulação virtual. In: **Conferência Interamericana de Educação Matemática (CIAEM)**, 13., 26 a 30 de junho de 2011, Recife. CD-ROM.

Professor(a),

Acesse também nossa videoteca!



Veja mais em www.sbemrasil.org.br