

Avaliação continuada do Programa de Formação Interdisciplinar Superior da Unicamp: proposta metodológica¹

Ana Maria Carneiro²

Cibele Yahn de Andrade³

Stella Maria Barberá da Silva Telles⁴

- 1 Esta apresentação conta com o apoio da Agência para Formação Profissional da Unicamp (AFPU).
- 2 Núcleo de Estudo de Políticas Públicas (NEPP), Unicamp.
- 3 Núcleo de Estudo de Políticas Públicas (NEPP), Unicamp.
- 4 Núcleo de Estudo de Políticas Públicas (NEPP), Unicamp.

Resumo

O OBJETIVO DO ARTIGO É APRESENTAR A AVALIAÇÃO CONTINUADA DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR SUPERIOR (PROFIS) DA UNICAMP E DISCUTIR SEUS DESAFIOS METODOLÓGICOS E OPERACIONAIS. O PROGRAMA BUSCA OFERECER UM CURSO DE EDUCAÇÃO GERAL, COM DURAÇÃO DE DOIS ANOS, COM CONHECIMENTOS QUE VÃO ALÉM DAQUELES NORMALMENTE OFERECIDOS EM FORMAÇÕES MAIS ESPECÍFICAS E PROFISSIONALIZANTES, COMO OS CURSOS REGULARES DE GRADUAÇÃO PROFISSIONAL. ALÉM DISSO, A FORMA DE INGRESSO DOS ALUNOS REPRESENTA UMA NOVIDADE PARA INSTITUIÇÃO, A PARTIR DA SELEÇÃO DOS MELHORES ALUNOS DAS ESCOLAS PÚBLICAS. DESTA FORMA, BUSCA-SE ATRAIR PARA UNICAMP JOVENS QUE, EM GERAL, SE AUTOEEXLUEM DE SEU PROCESSO SELETIVO, PROMOVENDO A INCLUSÃO SOCIAL.

A PROPOSTA É INOVADORA NO CAMPO DA AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. TRATA-SE DA AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA ESPECÍFICO, ABRANGENDO SEU PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO, SEUS RESULTADOS E IMPACTOS, O QUE COLOCA DESAFIOS DE OBTER E RELACIONAR DADOS OBTIDOS EM QUESTIONÁRIOS E REGISTROS ACADÊMICOS DURANTE UM PRAZO LONGO. É UMA AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL QUE BUSCA SER PARTICIPATIVA E PLANEJADA PARA SER CONTINUADA. COMO SE TRATA DE UMA METODOLOGIA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO NA ETAPA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA, BUSCA-SE, NESTE MOMENTO, MAIS APRESENTAR OS DESAFIOS METODOLÓGICOS E OPERACIONAIS ENFRENTADOS DO QUE JÁ APRESENTAR RESULTADOS.

Abstract

THIS PAPER SETS OUT TO DESCRIBE THE CONTINUOUS EVALUATION OF UNICAMP'S INTERDISCIPLINARY HIGHER EDUCATION PROGRAM (PROFIS) AND DISCUSS ITS METHODOLOGICAL AND OPERATIONAL CHALLENGES. THE PURPOSE OF THE PROFIS PROGRAM IS TO PROVIDE A TWO-YEAR GENERAL EDUCATION COURSE OFFERING KNOWLEDGE THAT EXTENDS BEYOND THE CONTENT OF TYPICAL VOCATIONAL EDUCATION PROGRAMS OR OTHER SPECIFIC PROGRAMS SUCH AS REGULAR UNDERGRADUATE COURSES. IN ADDITION, THE UNIVERSITY HAS ADOPTED AN INNOVATIVE INTAKE PROCEDURE CONSISTING OF THE SELECTION OF THE BEST STUDENTS FROM PUBLIC SECONDARY SCHOOLS. THE IDEA IS TO ATTRACT TO UNICAMP YOUNG PEOPLE WHO USUALLY EXCLUDE THEMSELVES FROM THE UNIVERSITY ENTRANCE PROCEDURE, THEREBY PROMOTING SOCIAL INCLUSION AND EQUITY IN TERTIARY EDUCATION.

THE PROPOSED EVALUATION IS INNOVATIVE IN THE FIELD OF HIGHER EDUCATION EVALUATION. IT IS AN EVALUATION EXERCISE FOR A SPECIFIC PROGRAM COVERING ITS IMPLEMENTATION PROCESS, RESULTS AND IMPACTS, THUS POSING OPERATIONAL CHALLENGES WITH REGARD TO THE USE OF DATA OBTAINED FROM QUESTIONNAIRES AND ACADEMIC RECORDS OVER A LONG PERIOD (AT LEAST SIX YEARS). IT IS A MULTIDIMENSIONAL EVALUATION EXERCISE, PLANNED TO BE PARTICIPATORY AND CONTINUOUS. BECAUSE THIS IS A METHODOLOGY FOR MONITORING AND EVALUATING THE IMPLEMENTATION STAGE, THE CURRENT EMPHASIS IS ON THE METHODOLOGICAL AND OPERATIONAL CHALLENGES TO BE ADDRESSED RATHER THAN ON PRESENTING RESULTS.

PALAVRAS-CHAVE:

Avaliação de impactos; Ensino superior; Educação geral

Introdução

O objetivo deste artigo é apresentar a proposta de avaliação continuada de processo, resultados e impactos do Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), iniciada junto com a criação do programa, e discutir seus desafios metodológicos e operacionais.

O programa busca oferecer um curso piloto de formação geral com conhecimentos que vão além daqueles normalmente oferecidos em formações mais específicas e profissionalizantes. Além disso, a forma de ingresso dos alunos representa uma novidade para a instituição, a partir da seleção dos melhores alunos das escolas públicas por meio das notas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). O momento atual é privilegiado para a implementação do monitoramento e avaliação do Programa. Raramente estes processos são implementados no início de programas. Desta forma, é possível traçar a linha de base dos beneficiários, mensurar as variações nos indicadores selecionados e atribuir a causalidade, comparando-se com grupos de comparação. A avaliação desenhada é participativa, envolvendo seus principais atores, e planejada para ser continuada, provendo uma base confiável de informações que auxiliarão na gestão do Programa.

A motivação para a avaliação deste Programa de ensino superior justifica-se por um conjunto de fatores. Em primeiro lugar, trata-se de um programa piloto cuja viabilidade deve ser avaliada em termos institucionais

para o planejamento de sua continuidade e eventuais ajustes. Desta forma, é necessário avaliar se o desenho do Programa é adequado para os objetivos a que se propõe. Isto envolve a avaliação não só no curto prazo, ao fim dos dois primeiros anos do Programa, mas também no médio e longo prazo, para verificar sua implementação e seus impactos (WILLINGER, 2010). Neste sentido, a avaliação pretende auxiliar no aperfeiçoamento do Programa, na tomada de decisão em vários níveis, no aprendizado e na identificação das necessidades e dos ajustes necessários (PERRIN, 2009).

Além disso, observa-se uma crescente demanda por *accountability* no que se refere ao uso de recursos públicos. Tal demanda tem crescido no setor de educação superior, especialmente quando se leva em conta as recentes mudanças no setor, com a passagem da universidade de elite em direção à massificação deste nível de ensino por meio do crescimento do número de instituições universitárias e não universitárias e da emergência do setor privado forte (KROTSCH, 2003).

O Brasil tem desenvolvido, desde a década de 1990, uma tradição em avaliação em diversos setores de ciência, tecnologia e inovação, como mostram os estudos no tema de educação superior (LAMARRA, 2007; REZENDE, 2010). A bibliografia nacional tem tratado principalmente da avaliação do sistema de ensino superior, especialmente no tema qualidade do ensino (DIAS et al., 2006; ROTHEN e BARREYRO, 2009; BARREYRO e ROTHEN,

2009; DIAS SOBRINHO, 2010). Há também uma tradição de avaliação institucional, sendo que a Unicamp realiza este tipo de avaliação desde 1991.

Outros temas também têm sido objeto da pesquisa em avaliação, como a avaliação dos resultados do ensino, uma visão mais micro do processo que trata dos resultados mais diretos do ensino, especialmente do desempenho educacional (KUH e EWELL, 2010; PRØITZ, 2010; LESKES e WRIGHT, 2005). No Brasil há poucas experiências neste sentido. Também se encontram estudos sobre a avaliação de impactos do ensino superior, especialmente os econômicos, tanto do ensino superior como um todo para a sociedade (SALVATO et al., 2010; WILLIANS e SWAIL, 2005; PASCARELLA e TEREZINI, 2005; CAFFREY e ISAACS, 1971), quanto do impacto de uma universidade ou faculdade (BLUESTONE, 1993; CARR e ROESSNER, 2002). Entretanto, mesmo em países de grande tradição em avaliação, como os Estados Unidos, ainda há um *gap* entre pesquisa e prática (COZZENS, 2010). Desta forma, a avaliação do ProfFIS também se reveste de um caráter de pesquisa em avaliação.

Em resumo, a proposta do ProfFIS é inovadora no campo da avaliação da educação superior pelos seguintes fatores:

a) procura avaliar o processo de implementação do Programa, seus resultados e impactos;

b) é multidimensional, pois parte do entendimento de que os resultados e impactos sempre ocorrem em múltiplas dimensões e são multicausais;

c) pode ser implementada “por dentro do programa” para servir como instrumento de acompanhamento e planejamento contínuo e

d) tem sido implementada concomitantemente ao desenvolvimento do Programa.

Além desta introdução, o texto traz uma breve apresentação do ProfFIS e da metodologia de avaliação. As seções posteriores procuram discutir os seguintes desafios metodológicos: 1) o caráter participativo da metodologia, que busca envolver os principais atores do Programa; 2) a proposta de avaliação continuada que se estabelece juntamente com a implementação do programa, 3) o caráter multidimensional e 4) as dificuldades da atribuição da causalidade neste tipo de avaliação. Ao final são tecidas algumas considerações finais. O texto procura mais levantar questões sobre estes desafios do que trazer respostas por se tratar de um processo em construção.

O Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS)

O ProFIS representa uma inovação na política pública de educação superior. Trata-se de um programa de educação geral, que representa uma tendência global, como mostram iniciativas de outras universidades brasileiras e americanas. Não há uma definição consensual do termo educação geral, mas, normalmente, este pode ser entendido como a parte comum do currículo que é oferecida a todos os estudantes como aspecto prévio e primordial do desenvolvimento intelectual, que os prepara para ações cívicas e para a aquisição das competências profissionais, sendo também necessária para uma vida de contínua aprendizagem por oferecer uma formação conceitual, e não prática utilitarista (PEREIRA, 2007a). A adoção da proposta de educação geral no ensino superior tem sido operacionalizada de formas diferentes, podendo gerar mudanças profundas em toda a estrutura da instituição, como uma reforma curricular, ou constituir um programa paralelo.

Segundo Pereira (2007b), os debates internacionais têm realçado as preocupações quanto a um currículo mais integrado e abrangente nos cursos de nível superior. Discute-se que a formação deve ultrapassar os estreitos caminhos da especialização e permitir uma visão mais ampla de conhecimento universal. Estes princípios, por exemplo, embasam a reforma curricular da Universidade de Harvard e a reforma do Processo de Bologna para universidades da Comunidade Europeia (LIMA et al., 2008). A intenção é desenvolver

um saber integrando os conhecimentos de uma área específica com os de outras áreas, voltado para compromissos sociais e comunitários, bem como uma percepção dessas questões para humanidade.

O ProFIS é um curso sequencial oferecido em período integral, em quatro semestres, com disciplinas obrigatórias e eletivas ofertadas por várias unidades da universidade. O objetivo do ProFIS é possibilitar uma formação geral, de caráter multidisciplinar, que proporcione uma base ampla nas principais áreas do conhecimento. Segundo o Projeto Pedagógico (PRG Unicamp, 2010), seus objetivos específicos são:

- ampliar conhecimentos nas áreas acadêmicas desenvolvidas nas Ciências Humanas e Ciências da Natureza, possibilitando a abordagem de problemas científicos de modo integrado e a compreensão da ciência como um modo de olhar o mundo;
- ampliar conhecimentos nas áreas de Artes e Humanidades, incluindo aspectos estéticos, possibilitando a participação de forma ativa no processo de apreciação e, possivelmente, de criação nessas áreas;
- desenvolver conhecimento dos métodos de pesquisa quantitativos e qualitativos;
- compreender as relações do conhecimento com o mundo do trabalho, tendo em vista uma definição mais segura de campo profissional futuro; compreender a si mesmo como indivíduo e como membro de uma sociedade diversificada, globalizada e em constante mudança.

A grade curricular é composta por 28 disciplinas obrigatórias, totalizando 109 créditos, além de 8 créditos eletivos⁵.

Outra inovação do curso é a forma de ingresso dos alunos na Unicamp sem passar pelo vestibular, em duas etapas – a entrada no ProFIS e a entrada nos cursos de graduação profissionais. O programa piloto selecionou, no início do ano letivo de 2011, alunos advindos das escolas públicas de ensino médio da cidade de Campinas/SP, que se inscreveram no final de 2010, utilizando a nota no ENEM, composta pela média das cinco provas realizadas (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Redação). Desta forma, busca-se atrair para a Unicamp jovens que se autoexcluem do processo seletivo, trazendo um caráter de inclusão social e busca da equidade no ensino superior.

Ao final do ProFIS, os alunos podem escolher vagas oferecidas nos cursos regulares da Unicamp a partir do desempenho acadêmico mensurado pelo Coeficiente de Rendimento nas disciplinas Obrigatórias (CRO), que é a média das notas nas disciplinas obrigatórias do curso, ponderada pelo número de créditos

de cada uma delas. São oferecidas 120 vagas em 61 dos 67 cursos de graduação regulares da Unicamp. Além disso, o Programa tem por objetivo auxiliar na seleção da carreira profissional a partir do contato com as diferentes áreas da universidade.

Avaliação do ProFIS

O objetivo geral da proposta de avaliação do ProFIS é desenvolver e implementar metodologia para a avaliação continuada do programa piloto, composta por avaliação de processo de implementação do Programa; avaliação de resultados (concepção do Programa e viabilidade) e avaliação de impactos no médio e longo prazo.

A avaliação do ProFIS, por sua vez, possui três objetivos principais:

- avaliar a implementação e viabilidade do ProFIS como programa de formação geral para Unicamp;
- avaliar o impacto do ProFIS na formação e trajetória profissional do aluno;
- avaliar a alternativa de acesso à Unicamp, tanto no aspecto do processo de seleção quanto da promoção de equidade.

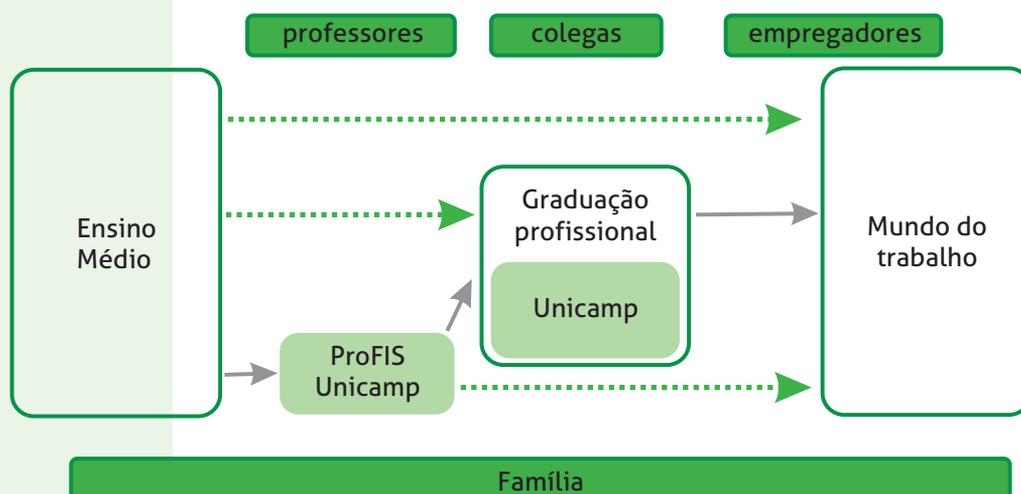
5 Tanto a oferta de disciplinas da grade curricular do ProFIS quanto de vagas nos cursos de graduação regular foram negociadas com as unidades de ensino da Unicamp durante o processo de constituição do Programa, em um processo democrático.

A figura 1 a seguir ilustra alguns aspectos que serão avaliados em relação às diversas etapas do ciclo do Programa.

■ **FIGURA 1: NÍVEIS DE AVALIAÇÃO DO PROFIS**



■ **FIGURA 2: TRAJETÓRIAS POSSÍVEIS DOS INSCRITOS E MECANISMOS DE ATRIBUIÇÃO DE CAUSALIDADE NA AVALIAÇÃO DO PROFIS**



A figura 2 ilustra as possíveis trajetórias dos alunos que se inscreveram no ProFIS e ajuda a entender os mecanismos de atribuição da causalidade dos impactos.

A primeira seleção do ProFIS teve 731 alunos inscritos, advindos de 76 escolas públicas de ensino médio de Campinas/SP, que representam 86% destas escolas no município. Dentre estes alunos, 120 matricularam-se no ProFIS, uma parte que não conhecia o Programa ingressou diretamente em cursos de graduação profissional (27 em cursos da Unicamp), outra pode ter ido para o mundo do trabalho, ou ter continuado nele, e outra ainda continua estudando para entrar no ensino superior ou não trabalha nem estuda.

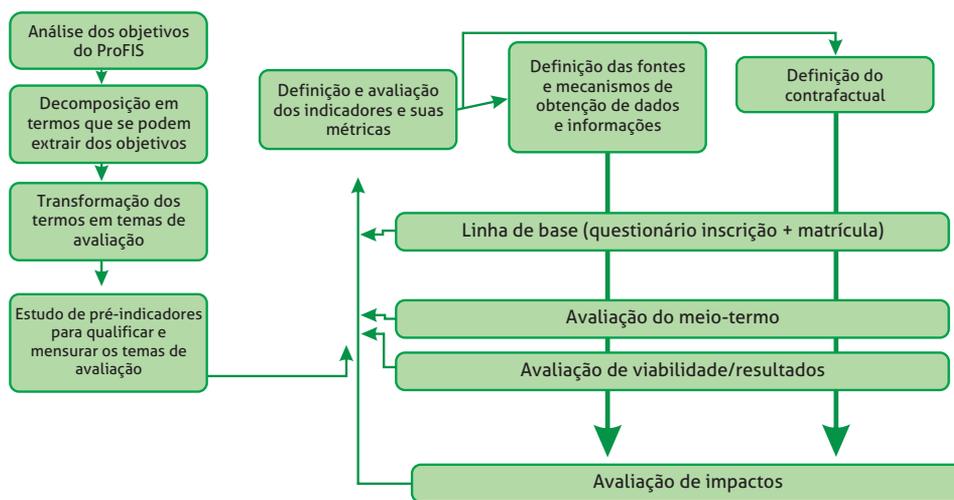
A trajetória desejada dos matriculados no ProFIS, assinalada em cinza na figura 2,

é o ingresso em cursos de graduação profissionais ao final dos dois anos e o posterior ingresso no mercado de trabalho. A avaliação pressupõe, então, que o Programa inclui os dois primeiros anos de formação geral e o curso de graduação na Unicamp. Isto pode ocorrer eventualmente em outra IES também. Desta forma, a avaliação envolve o acompanhamento da implementação do Programa e o acompanhamento de seus beneficiários por um período de, no mínimo, seis anos (dois anos de ProFIS + quatro anos de curso regular de graduação) para verificar resultados quanto à permanência e conclusão do ensino superior. E para acompanhar os primeiros impactos econômicos e na carreira é necessário, no mínimo, dez anos.

Além da experiência universitária (e do contato com os colegas e professores), estes jo-

Em linhas gerais, o desenho da avaliação é apresentado na figura 3 a seguir.

■ **FIGURA 3: PASSO A PASSO METODOLÓGICO DA AVALIAÇÃO DO PROFIS**



vens vivenciam um momento de passagem em suas vidas, da adolescência para a juventude e desta para a vida adulta (a mediana das idades é 18 anos completos em 2011). Desta forma, há outras experiências importantes que também impactam suas vidas, desde a experiência familiar e também do mundo do trabalho, que devem ser observadas na avaliação, o que dá caráter multicausal à metodologia.

Os principais passos da metodologia são os seguintes:

- produção de uma caracterização de conteúdo analítico sobre o ProFIS (propósitos do Programa, meios utilizados e categorias de impactos e resultados esperados);
- identificação das dimensões de avaliação e seus indicadores a partir da decomposição de termos extraídos dos objetivos do Programa;
- estudo de pré-indicadores para qualificar e mensurar os temas de avaliação;
- validação dos temas e indicadores em painéis de especialistas;
- definição do desenho contrafactual com a seleção dos grupos de comparação;
- produção da linha de base dos alunos e dos grupos de comparação a partir do momento da inscrição no Programa;
- realização da avaliação de meio-termo ao fim do primeiro ano do Programa;
- realização da avaliação de viabilidade ao fim do segundo ano do Programa;

- realização da avaliação de impactos do Programa, em momento a ser determinado ao fim da conclusão do curso de graduação regular (após a finalização dos dois anos do ProFIS).

Após cada um dos exercícios de avaliação (linha de base, avaliação de resultados e avaliação de impactos), os resultados são novamente apresentados ao painel de especialistas e a lista de temas e indicadores passa por nova revisão. Além destes passos, a metodologia prevê a especificação de um sistema de monitoramento e estruturação de um banco de dados para monitoramento do ProFIS.

A metodologia utiliza o desenho de quase-experimento com a seleção de dois grupos de comparação. O primeiro formado por inscritos no ProFIS com perfil semelhante aos matriculados em termos de desempenho no ENEM, o que incluirá: a) inscritos que foram convocados para matrícula, mas que, por algum motivo não se apresentaram e b) inscritos que não foram convocados, mas que poderiam ter sido por suas notas no ENEM em comparação a outros alunos da mesma escola. O segundo grupo de comparação é formado por alunos matriculados na Unicamp que entraram pelo sistema de vestibular utilizando o Programa de Ação Afirmativa e Inclusão Social (PAAIS) que atribui pontuação adicional a candidatos do concurso vestibular oriundos de escolas da rede pública e/ou que se autodeclarem membros de minorias raciais⁶.

A metodologia de avaliação do ProFIS inspira-se na experiência de avaliação de programas de Ciência, Tecnologia e Inovação do Grupo

de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (GEOP), situado no Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências da Unicamp (FURTADO, 2003; ZACKIEWIZ, 2005; SALLES-FILHO et al., 2010 e 2011; FURTADO et al., 2009). Alia-se também à larga experiência de condução de pesquisas de avaliação e monitoramento do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP) da Unicamp (ANDRADE e TELLES, 2008; COELHO et al., 2008; DRAIBE e RUS PEREZ, 1999; RUS PEREZ e STOCO, 2008).

Metodologia participativa

A metodologia de avaliação do ProFIS, ora em construção, busca ser participativa, envolvendo os principais atores no processo de definição do que deve ser avaliado e na coleta e análise de informações. Isto é operacionalizado pela constituição de um comitê de orientação da avaliação, que interage com a equipe de pesquisa numa base regular e também pela realização de painéis de validação da metodologia e de seus resultados.

São previstos painéis *ex-ante* e *ex-post*. O primeiro painel aconteceu em 9 de junho de 2011, quando o primeiro conjunto de temas e indicadores foi submetido a especialistas em avaliação e em ensino superior, ao grupo

de trabalho que formulou a proposta do Programa, à coordenação, à comissão de graduação e aos professores do curso, ao comitê de orientação da avaliação e a colaboradores de algumas áreas da Unicamp, como a Pró-Reitoria de Graduação, o Serviço de Apoio ao Estudante e a Comissão de Vestibular (COMVEST), além da equipe de pesquisa.

Aos participantes foi solicitado que analisassem a pertinência dos temas selecionados e seus indicadores, bem como a necessidade de adicionar ou excluir temas. Novos painéis de especialistas são previstos para a apresentação dos resultados de cada exercício de avaliação.

Os métodos participativos buscam construir um processo baseado na participação ativa na tomada de decisões a todos os que tenham um interesse em um determinado programa e dão origem a um sentimento de controle sobre os resultados e recomendações do monitoramento e avaliação (WORLD BANK, 2004). Segundo Zackiewicz (2005), a participação não significa apenas o envolvimento de diversas pessoas, mas principalmente a negociação de diferentes perspectivas, valores e interesses muitas vezes conflitantes, o que resulta no envolvimento de diferentes atores e de diferentes interpretações sobre a reali-

6 O PAAIS, instituído em 2004, prevê que estudantes que tenham cursado todo o ensino médio na rede pública brasileira receberão automaticamente 30 pontos a mais na nota final da segunda fase do vestibular. Candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas que tenham cursado o ensino médio em escolas públicas também terão, além dos 30 pontos adicionais, mais dez pontos acrescidos à nota final. A participação no PAAIS é opcional e deve ser indicada no formulário de inscrição. Mais informações em: <<http://www.comvest.unicamp.br/vest2006/paais.html>>.

dade. Desta forma, os resultados da avaliação têm mais chance de serem compreendidos e úteis (SALLES-FILHO, 2010).

Segundo Bach (2010), o caráter participativo favorece a interação entre acadêmicos, avaliadores, tomadores de decisão e beneficiários para melhor entendimento do escopo, relevância e necessidades da avaliação. A avaliação, segundo este autor, pode ser vista como um processo social entre aqueles que estão sendo avaliados, aqueles que são a audiência da avaliação e aqueles que executam a avaliação. Para o primeiro grupo, são importantes os aspectos de justificação e legitimação da avaliação, o aprendizado no nível operacional e os ganhos de novos suportes. Para o segundo grupo, é importante a *accountability*, a alocação de recursos e o aprendizado no nível das políticas públicas. Já o terceiro grupo costuma ter mais interesse acadêmicos e metodológicos, ou de aperfeiçoar serviços de consultoria.

A participação na avaliação também implica a utilização de uma combinação de métodos multidisciplinares quantitativos e qualitativos. Esta necessidade se fortalece ao se levar em conta o caráter de complexidade dos objetos que são avaliados (BACH, 2010).

Neste aspecto, há pelo menos três desafios operacionais. O primeiro diz respeito à capacidade de envolver os atores considerados relevantes na concepção da metodologia e especificação e revisão dos temas e indicadores de avaliação, levando-se em conta a dificuldade em se conseguir agenda com estes atores e a longa duração da avaliação. O ideal seria que as

mesmas pessoas participassem dos vários painéis.

O segundo desafio diz respeito à capacidade de envolver e motivar alunos e professores a responderem vários questionários ao longo dos anos para verificar as mudanças em relação à linha de base, na linha da adicionalidade.

O terceiro desafio é ainda maior e refere-se à capacidade de envolver e manter contato com os grupos de comparação, sendo que parte de seus indivíduos não estarão na Unicamp e poderão não se interessar em participar da avaliação, especialmente ao longo dos anos.

Para enfrentar estes desafios, será necessário estruturar uma equipe que, dentre outras funções, deverá manter o contato com o público da avaliação e contar com apoio institucional forte.

Avaliação continuada e criação da metodologia simultaneamente à implementação do Programa

A avaliação do ProFIS é construída ao mesmo tempo em que o Programa é implementado. Além disso, é programada para ser continuada, o que implica a conjugação de alguns métodos, incluindo monitoramento e avaliação de impactos, e sua institucionalização. Este é considerado o desenho ideal para a avaliação de programas, pois é possível monitorar o seu desenvolvimento de acordo com os objetivos e indicadores

previamente definidos. Também é mais fácil traçar a linha de base dos beneficiários e grupos de comparação, sem a necessidade de ter que reconstruir os caminhos que o programa tomou para avaliar seus resultados e impactos.

Neste desenho é mais fácil ter acesso aos dados necessários. Além disso, em geral, esse tipo de avaliação pode ser realizada por uma equipe interna, com consulta a especialistas internos em momentos determinados, o que torna seu custo menor do que o de avaliações de impacto pontuais, especialmente aquelas realizadas anos após a implementação do programa.

Do lado do monitoramento, há a geração de dados rotineiros, como registros acadêmicos, obtidos internamente na instituição, e o acompanhamento da adequação das atividades, objetivos e um pequeno número de indicadores do programa. Esta parte da avaliação não consegue indicar a causalidade, o que fica a cargo da parte dos exercícios de avaliação realizados de forma periódica (linha de base, resultados e impactos). Além disso, a avaliação ajuda a apoiar a orientação futura do programa, podendo se focar nos impactos, identificando os “esperados” e os “não esperados”.

As duas partes da metodologia complementam-se. O lado do monitoramento ajuda a identificar questões para a avaliação mais profunda e também é uma de suas fontes de informação. Além disso, a avaliação pode identificar o que deve ser monitorado no futuro (PERRIN, 2009).

Entretanto, este desenho coloca novos desafios. O primeiro é assegurar que a avaliação acontecerá numa base programada e com recursos adequados. O segundo é manter a estabilidade do sistema de avaliação (BACH, 2010), o que aponta a necessidade de revisão periódica dos temas e indicadores bem como dos instrumentos de coleta de dados à medida que o programa avaliado evolui e se transforma, além da necessidade de manutenção das séries históricas.

O terceiro desafio é mais operacional, relacionado com a dificuldade de integrar dados de vários sistemas de informação da universidade com os coletados pela avaliação. E também constituir uma metodologia confiável, não muito cara, com exercícios executados de forma rápida e que consiga acompanhar a mudança de objetivos do programa a ser avaliado (SALLES-FILHO, 2010).

Metodologia multidimensional

Como apresentado, a metodologia é planejada para ser multidimensional, abarcando as dimensões que representam mudanças na vida dos beneficiários provocadas pela experiência universitária, além da dimensão de gestão do Programa.

Segundo Dias Sobrinho (2008), a educação superior é um instrumento de aprofundamento e fortalecimento da autonomia pessoal, da emancipação e da cidadania. Esta é uma de suas competências mais requisitadas, ainda que não seja exclusiva. A formação, em sentido pleno como preconizado pela educação geral, vai muito além, como a capacidade de longo termo de se adaptar às mudanças no mundo do trabalho, mais do que do mercado de trabalho (REICHERT, 2010).

Até o momento, pré-painel de validação, foram definidas quatro dimensões da avaliação, além das variáveis condicionais ligadas ao perfil socioeconômico e cultural dos alunos e suas famílias⁷.

1. Desenvolvimento de habilidades acadêmicas e cognitivas: refere-se à caracterização do desenvolvimento das competências cognitivas e acadêmicas gerais, às vivências e integração na universidade, à autoeficácia na formação e ao desempenho acadêmico;
2. Acesso, permanência e equidade: refere-se à caracterização do acesso ao ensino superior, bem como permanência e persistência, e à promoção da equidade;

3. Impactos econômicos e na carreira: refere-se à caracterização dos impactos econômicos decorrentes da realização do ensino superior via ProfIS e ao desenvolvimento da carreira;

4. Gestão do Programa: refere-se ao monitoramento da implementação e operação do ProfIS.

Estas dimensões foram definidas a partir dos objetivos do Programa, que busca oferecer, além da formação cultural e científica, a preparação para a escolha da área específica de formação acadêmica e profissional. O Programa visa alcançar os principais desafios apresentados à universidade contemporânea – formar jovens dotados de cultura ampla e espírito científico, capazes de realizar julgamentos críticos e independentes e preparados para o exercício da cidadania e para o mundo do trabalho.

Desta forma, as dimensões de avaliação abarcam as duas abordagens da avaliação educativa, apontadas por Dias Sobrinho (2008), vistas como coessenciais e interdependentes. Por um lado, apoia-se nas abordagens do cognitivismo e do interacionismo, que tendem a privilegiar o conhecimento dos processos de aprendizagem, centrando-se nos processos educativos e escolares internos à instituição. Esta perspectiva refere-se aos processos de construção do pensamento do sujeito que aprende. Por outro lado, leva-se em conta também os contextos socioprofissionais, que buscam os impactos da educação na sociedade em termos socioeconômicos, mesmo que de forma limitada aos beneficiários, em um primeiro momento.

Grande parte dos indicadores refere-se a impactos intangíveis, como a formação de competências, satisfação com curso, satisfação com a profissão escolhida, entre outros. Felizmente há uma literatura extensa que tem ajudado na construção deste tipo de indicadores (MERCURI e POLYDORO, 2004; BENEITONE et al., 2007; PASCARELLA e TEREZINI, 2005; GUERREIRO, 2007; SCHLEICH, 2006; FIOR, 2008; PELISSONI, 2007; BOWEN, 1977; ALMEIDA et al., 2004). Também há vários questionários já validados que podem apoiar a construção dos instrumentos de coleta. Dentre eles podem ser citados:

- Questionário do *Students Experience in the Research University (SERU) International Consortium – Brazil*⁸;
- Questionário de avaliação dos programas de bolsa da Fapesp (GEOPI/DPCT)⁹;

- *Encuesta Nacional de la Adolescencia y la Juventud* do Instituto Nacional de Estadística (INE) do Uruguai¹⁰;
- Questionário do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) 2008;
- Questionário de matrícula da Unicamp 2010;
- *European Social Survey* (2010).

A princípio, não serão investigados os impactos de segunda e terceira ordem, na sociedade e na economia do país, na linha dos estudos de Bluestone (1993), Caffrey e Isaacs (1971) ou Williams e Swail (2005). Mas à medida que a metodologia evoluir, poderão ser acrescentadas novas ordens de impactos. O desafio é balancear a quantidade de dimensões e indicadores para analisar os principais impactos, mas factível de ser realizada.

7 Grande parte dos dados das variáveis condicionais já foi levantada no momento da inscrição no ProFIS e da matrícula na Unicamp.

8 Mais informações em: <<http://csh.berkeley.edu/research/seru/index.htm>>.

9 Avaliação de Programas da Fapesp: desenvolvimento e aplicação de métodos para avaliar impactos de programas da Fapesp e para a criação de avaliação continuada – auxílio pesquisa regular da Fapesp (segunda fase de projeto que se desenvolveu entre os anos de 2006-2008). Na fase atual (n. do Processo: 08/58628-7), estão sendo avaliados os programas: bolsas (IC, mestrado e doutorado), Biota e Equipamentos Multiusuários; na fase anterior (n. do processo: 2006/50332-6): PIPE, PITE, Políticas Públicas e Jovem Pesquisador.

10 Disponível em: <<http://www.infamilia.gub.uy/gxpfiles/ENAJ/ENAJFinal.pdf>>.

Dificuldades de atribuição das causalidades

A avaliação do ProFIS inclui a avaliação de seus impactos, que trata da identificação sistemática dos efeitos – positivos ou negativos, intencionais ou não – nos beneficiários e em suas famílias. Segundo World Bank (2004), há vantagens evidentes no uso deste tipo de metodologia, que permite fornecer estimativas da magnitude dos resultados e impactos para os diferentes grupos demográficos, regiões ou ao longo do tempo. E também pode oferecer respostas para questões de fundo – “em que medida um determinado programa faz diferença?”, cuja profundidade dá confiança para a tomada de decisões. Entretanto, são avaliações custosas e demoradas, pois é necessário acessar e acompanhar os grupos de tratamento e comparação por um longo período.

A concepção quase-experimental, que possibilita comparações entre a população do programa e a dos grupos de comparação, feitas antes e depois do Programa, também está incluída na avaliação do ProFIS. Esta é uma forma de trabalhar a causalidade das mudanças que poderão acontecer. Outra forma de atribuição da causalidade planejada é por meio do método de adicionalidade, que compara os beneficiários com eles mesmos. Isto é complementado com questões que buscam checar com o respondente o quanto a alteração observada está relacionada com o programa em questão (ZACKIEWICZ, 2005; SALLES-FILHO et al., 2011 e 2010, WILLINGER, 2010).

A estrutura destas questões compreende três passos:

1.O indicador mudou devido ao programa? (Sim – mudança positiva mudança negativa Não)

2.Se houve uma mudança, qual foi a mudança observada? (Dados quantitativos ou subjetivos)

3.O quanto a mudança observada foi efetivamente devida ao programa? (Escala de 0 a 100%)

O último tem por objetivo fazer uma checagem dupla da causalidade que tenta aproximar a resposta ao máximo possível da realidade (SALLES-FILHO et al., 2011). Desta forma, busca-se adequar da melhor forma a atribuição da causalidade.

Na avaliação do ProFIS, a atribuição da causalidade dos impactos à realização do ensino superior, e especificamente ao ProFIS, encontra grandes dificuldades. As mudanças observadas, em grande parte, podem ser atribuídas às transformações da fase da vida dos alunos, que estão no momento da passagem da adolescência para a juventude e vida adulta. Por estarem em uma época da vida de muitas mudanças, sempre será necessário investigar a influência de outras causas, ou seja, se as mudanças teriam acontecido sem a frequência ao ensino superior.

Segundo Guerreiro (2007), também é necessário considerar as características com as quais os estudantes chegam ao ensino

superior. Estas características próprias e específicas de cada um são classificadas como aspectos condicionais, que se relacionam direta e indiretamente com o impacto da educação superior, podendo direcioná-lo ou limitá-lo. Isto implica que os estudantes apresentem diferentes níveis de desenvolvimento ou de mudança, ainda que experientem as mesmas vivências acadêmicas. As variáveis condicionais apontadas pela literatura são gênero, idade, etnia, nível educacional dos pais, capital cultural dos estudantes, nível socioeconômico, dentre outras.

Considerações finais

O texto procurou discutir os principais desafios metodológicos e operacionais da avaliação do ProFIS que está em curso. Um dos principais desafios reside na delimitação do que deve ser avaliado. Como apresentado, a identificação de temas e indicadores de avaliação é feita a partir do método de decomposição, que parte dos objetivos do Programa e dos objetivos da avaliação. De forma complementar, realizam-se estudos de indicadores a partir da rica literatura sobre impactos do ensino superior.

Este método, junto com os demais que compõem a metodologia de avaliação do Programa, busca sistematizar a definição dos indicadores e métricas. Entretanto, deve-se

evitar a tendência de tentar medir uma grande diversidade de fatores, o que dá origem ao risco de criar uma perversa lista de indicadores sem significado (BACH, 2010).

Entende-se que mais dados não significam mais *accountability*. Segundo State Higher Education Executive Officers (2005), a incorporação de uma quantidade grande de informação limita sua utilidade, especialmente quando se perde o foco dos objetivos de avaliação, diluindo-se o esforço e impedindo o progresso.

Outro grande desafio é manter a participação, envolvendo os *stakeholders* e os *shareholders* no desenvolvimento, interpretação e revisão dos indicadores, além dos beneficiários e grupos de comparação na coleta dos dados. Este desafio passa por tornar a avaliação institucionalizada para, então, conseguir garantir recursos humanos e financeiros para manter a avaliação no longo prazo bem como o processo de sua validação.

Entretanto, mesmo em países de grande tradição em avaliação, como os EUA, ainda há um *gap* entre a pesquisa e a prática, que pode ser equacionado com a criação de comunidades de prática (COZZENS, 2010), como as que se formam nas redes de articulação e discussão, como, por exemplo, na Rede Brasileira de Monitoramento e Avaliação.

Referências bibliográficas

ALMEIDA et al. **Transição, adaptação e rendimento acadêmico de jovens no ensino superior**: relatório final do projecto. Braga, Pt: Universidade do Minho, 2004.

ANDRADE, Cibele Y.; TELLES, Stella M. B. da S. Universalização e equidade: análise da evolução do acesso a Educação Básica. **Bahia Análise & Dados**, v. 18, p. 34-41, 2008.

BACH, Laurent. **Fronteiras da avaliação**: Europa. Trabalho apresentado no Seminário Internacional Fronteiras da Avaliação, Campinas – SP, 18 e 19 de novembro de 2010. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/fronteiras/palestras/18_930_LaurentBach.pdf>. Acesso em: 13 maio 2011.

ROTHEN, José Carlos; BARREYRO, Gladys Beatriz. Avaliação, agências e especialistas: padrões oficiais de qualidade da educação superior. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ**, v.17, n. 65, p. 729-752, 2009.

BENEITONE, P. et al. **Reflexões e Perspectivas do Ensino Superior na América Latina**: relatório final – Proyecto Tuning – América Latina 2004-2007. Espanha: Universidade de Deusto, 2007.

BLUESTONE, B. **UMASS/Boston**: an economic impact analysis. Boston: John W. McCormack Institute of Public Affairs, The University of Massachusetts, 1993.

BOWEN, HOWARD. **Investment in Learning**: the individual and social value of American Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass, 1977.

CAFFREY, J.; ISAACS, H. **Estimating the impact of a college or university on the local economy**. Washington, DC: American Council on Education, 1971.

CARR, R.; ROESSNER, D. The Economic Impact of Michigan's Public Universities. SRI Project: PDH 02-019. Michigan Economic Development Corporation and the Presidents Council, State Universities of Michigan, 2002. Disponível em: <<http://www.michiganadvantage.org/cm/files/Reports/univimpactreport.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2011.

COELHO, Rodrigo Pereyra de Sousa; HIRATA, Regina; TELLES, Stella Maria Barberá Silva. **Avaliação do processo de implantação dos CRAS em Campinas**: relatório de pesquisa. Campinas: NEPP/Unicamp e Prefeitura Municipal de Campinas, 2008.

COZZENS, Susan. **Fronteiras da Avaliação**: EUA. Trabalho apresentado no Seminário Internacional Fronteiras da Avaliação, Campinas – SP, 18 e 19 de novembro de 2010. Disponível em <http://www.ige.unicamp.br/fronteiras/palestras/18_930_SusanCozzens.pdf>. Acesso em 13 maio 2011.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do provão ao Sinaes. **Avaliação**: Revista da Avaliação da Educação Superior. Campinas; Sorocaba, v.15, n.1, p.195-224, 2010.

DIAS SOBRINHO, J. Avaliação educativa: produção de sentidos com valor de formação. **Avaliação**: Revista da Avaliação da Educação Superior. Campinas; Sorocaba, v. 13, n. 1, p. 193-207, 2008.

- DIAS, C. L.; Horiguela, M. L. M.; Marchelli, P. S. Políticas para avaliação da qualidade do Ensino Superior no Brasil: um balanço crítico. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 435-464, set./dez., 2006.
- DRAIBE, Sonia Miriam ; PEREZ, José Roberto Ruz . O Programa TV Escola: desafios à introdução de novas tecnologias. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, v. 109, p. 27-49, 1999.
- EUROPEAN SOCIAL SURVEY. **ESS Round 5 Source Questionnaire**. London: Centre for Comparative Social Surveys, City University London. 2010
- FIOR, Camila Alves. **Interações dos universitários com os pares e envolvimento acadêmico: análise através da modelagem de equações estruturais**. Faculdade de Educação, Unicamp, 2008. Tese (Doutorado em Educação).
- FURTADO, A. T. (Coord.). **Políticas públicas para a Inovação Tecnológica na Agricultura do Estado de São Paulo: métodos para avaliação de impactos de pesquisa – relatório final**. DPCT. Campinas: Unicamp, 2003.
- FURTADO, A. et al. Evaluation of the results and impacts of a social-oriented technology program in Brazil: the case of Prosab (a sanitation research program). **Research Evaluation**, v. 18, p. 289-300, 2009.
- GUERREIRO, Daniela Couto. **Integração e auto-eficácia na formação superior na percepção de ingressantes: mudanças e relações**. Faculdade de Educação, Unicamp, 2007. Dissertação (Mestrado em Educação).
- KROTSCH, P. **Educación superior y reformas comparadas**. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 2003.
- KUH, George D. and EWELL, Peter T. The state of learning outcomes assessment in the United States. **Higher Education Management and Policy**, v.22, n.1, 2010.
- LAMARRA, N. F. **Educación superior y calidad en América Latina y Argentina: los procesos de evaluación y acreditación**. Buenos Aires: IESALC: EDUNTREF, 2007.
- LESKES, Andrea; WRIGHT, Barbara Wright. The Art and Science of **Assessing General Education Outcomes: a practical guide**. Washington, 2005.
- LIMA, Licínio C.; AZEVEDO, Mário Luiz Neves e CATANI, Afrânio Mendes. O processo de Bolonha, a avaliação da educação superior e algumas considerações sobre a Universidade Nova. **Avaliação**. v. 13, n. 1, p. 7-36, 2008.
- MERCURI, Elizabeth; POLYDORO, Soely (Org.). **Estudante Universitário: características e experiências de formação**. Taubaté: Ed. Cabral, 2004.
- PASCARELLA, E. T.; TERENCEZINI, P. T. **How College Affects Students: a third decade of research**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, v. 2, 2005.
- PELISSONI, Adriane Martins Soares. **Auto-eficácia na transição para o trabalho e comportamento de exploração de carreira, em licenciandos**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Unicamp, 2007.

PEREIRA, Elisabete Monteiro Aguiar (Org.). **Universidade e Educação Geral**: para além da especialização. Campinas: Alínea, 2007a.

PEREIRA, Elisabete Monteiro Aguiar. **Universidade e currículo**: versões e revisões. Campinas, 2007b. Tese de livre Docência.

PERRIN, Burt. Monitoring? Evaluation? Impact Evaluation? Appreciating and Taking Advantages of the Differences. **Workshop at the Cairo conference on Impact Evaluation**, 29 March 2009. Disponível em : <http://www.3ieimpact.org/userfiles/file/41_1%20Perrin%20Cairo%20Workshop%20M&E.ppt>. Acesso em : 13 maio 2011.

PRØITZ, Tine S. Learning outcomes: What are they? Who defines them? When and where are they defined? **Educational Assessment, Evaluation and Accountability**, v. 22, n. 2, p. 119-137, May 2010.

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO. Universidade Estadual de Campinas. **Projeto Pedagógico**: Programa de Formação Interdisciplinar Superior. 2010. Disponível em : <http://www.prg.unicamp.br/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=200&Itemid=175&lang=pt>. Acesso em: 13 maio 2011.

REAL, Giselle Cristina Martins. Avaliação e qualidade no Ensino Superior: os impactos do período 1995-2002. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n.3, p. 573-584, set./dez. 2009.

REICHERT, Sybille. The Intended and Unintended Effects of the Bologna Reforms. **Higher Education Management and Policy**, v.22, n.1, p.59-78, 2010.

REZENDE, Marcelo. The Effects of Accountability on Higher Education. **Economics of Education Review**, v.29, n.5, p.842-856, Oct. 2010.

ROTHEN, José Carlos; BARREYRO, Gladys Beatriz. Avaliação, agências e especialistas: padrões oficiais de qualidade da educação superior. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, v. 17, n. 65, p. 729-752, 2009.

RUS PEREZ, Jose Roberto; STOCO, S. Sistema de avaliação da educação básica: uma análise da política. **Cadernos de Pesquisa em Educação PPG**. UFES, v. 14, p. 35-50, 2008.

SALLES-FILHO, Sergio L. M. **Avaliação Multidimensional de CT&I**. Trabalho apresentado no Seminário Internacional Fronteiras da Avaliação, Campinas – SP, 18 e 19 de novembro de 2010. Disponível em : <<http://www.ige>.

unicamp.br/fronteiras/palestras/18_1130_SergioSalles.pdf>. Acesso em: 13 maio 2011.

SALLES-FILHO, S. et al. Multidimensional assessment of technology and innovation programs: the impact evaluation of INCAGRO-Peru. **Research Evaluation**, v. 19, n. 5, p. 361-372, 2010.

SALLES-FILHO, S. et al. Evaluation of ST&I Programs: a Methodological Approach to the Brazilian Small Business Program and some Comparisons with the SBIR Program. **Paper presented at Georgia Tech Conference**, Atlanta, Outubro 2009.

SALVATO, Marcio Antonio; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gomes; DUARTE, Angelo José Mont'Alverne. O Impacto da Escolaridade sobre a Distribuição de Renda. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 753-791, outubro-dezembro 2010.

SCHLEICH, Ana Lucia Righi. **Integração a educação superior e satisfação acadêmica de estudantes ingressantes e concluintes: um estudo sobre relações**. Faculdade de Educação, Unicamp, 2006. Dissertação (Mestrado em Educação).

STATE HIGHER EDUCATION EXECUTIVE OFFICERS. **Accountability for better results: a national imperative for higher education**. Denver, CO: National Commission on Accountability in Higher education, 2005. Disponível em: <<http://www.sheeo.org/account/accountability.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2011.

WILLIAMS, A.; SWAIL, W. **Is more better? The impact of postsecondary education on the economic and social well-being of American society**. Washington, DC: Educational Policy Institute, Inc. 2005.

WILLINGER, Marc. **Avaliação Experimental**. Trabalho apresentado no Seminário Internacional Fronteiras da Avaliação, Campinas – SP, 18 e 19 de novembro de 2010. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/fronteiras/palestras/19_1130_Marcwillinger.pdf>. Acesso em: 13 maio 2011.

WORLD BANK. **Monitorização e avaliação: algumas ferramentas, métodos e abordagens**. Washington, D.C.: World Bank, 2004.

ZACKIEWICZ, Mauro. **Trajetórias e desafios da avaliação em ciência. Tecnologia e inovação**. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, 2005. Tese (doutorado).