

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

Formative processes in Etecs: Institutional multidimensionality from the perspective of teachers and students

Sandra Lúcia Ferreira
Ana Cláudia Carelle
Sami Eduardo José Schinasi
Universidade Cidade de São Paulo
São Paulo-Brasil

Resumo

Neste artigo são apresentados os resultados do estudo realizado no âmbito do Sistema de Avaliação Institucional do CEETEPS, que se apoia na comparação de aspectos multidimensionais, convergentes e divergentes, entre 15.037 docentes e 156.869 discentes, em 2017, relacionados a seis fatores constituintes da ação gestora: Condições de ensino; Desempenho escolar; Gestão escolar; Gestão pedagógica; Ambiente educativo; e Satisfação dos envolvidos com o processo formativo. Os resultados indicam divergências significativas entre as respostas fornecidas, sendo que os docentes têm visão mais otimista a respeito de todos os processos do que os discentes, o estudo se apoia no pressuposto de que a autoavaliação favorece a melhoria da qualidade da educação oferecida.

Palavras-chave: WebSAI; CEETEPS; Autoavaliação Institucional.

Abstract

This article presents the results of the study conducted under the Institutional Evaluation System of CEETEPS, based on the comparison of multidimensional, convergent, and divergent aspects, between 15,037 teachers and 156,869 students, in 2017, related to six constituent factors of the management action: Teaching conditions; School performance; School management; Pedagogical management; Educational environment; and Satisfaction of those involved with the formative process. The results indicate significant divergences between the answers provided, and teachers have a more optimistic view about all processes than students, the study is based on the assumption that self-assessment favors the improvement of the quality of education offered.

Keywords: WebSAI; CEETEPS; Institutional Self-Assessment.

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

As avaliações externas destinadas à aferição de resultados e à melhoria da tão discutida qualidade na educação tornou-se uma realidade na educação pública brasileira. Atualmente, existem diferentes exemplos aplicados nas escolas públicas e privadas do país, dentre os quais dois se sobressaem: o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Sistema Nacional de Educação Superior (SINAES). Ambos estimulam diferentes redes estaduais e municipais de ensino a estabelecerem seus próprios mecanismos de avaliação. Certamente, a aplicação de diferentes avaliações permite a verificação das metas estipuladas para um determinado período ou mesmo o cumprimento das normativas que estabelecem a educação como direito de todos. Do mesmo modo, esse tipo de avaliação amplia possibilidade de se refletir sobre a realidade e estabelecer “pistas” que poderão ser utilizadas pela equipe gestora para diagnosticar cada realidade em particular ou mesmo indicar possíveis estratégias de ação mais assertivas para o trabalho pedagógico.

Inserido nessa realidade, encontra-se o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) – criado pelo Decreto-Lei de 06 de outubro de 1969, reconhecido como uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Econômico que também implantou um Sistema de Avaliação Institucional (SAI), em 1997, visando a investir em ações para o acompanhamento e avaliação da gestão pedagógica e administrativa, no que se refere à manutenção e aprimoramento da qualidade da educação em sua rede de escolas. Esta rede pública estadual, em 2020, compõe-se de 223 Escolas Técnicas (Etecs) e 73 Faculdades de Tecnologia (Fatecs)ⁱ, distribuídas em 321 municípios de São Paulo, atendendo aproximadamente 297 mil discentes. As modalidades de ensino oferecidas são: ensino técnico; médio, técnico integrado ao ensino médio, oferecido nos formatos presenciais, semipresenciais e *online*; Educação de jovens e adultos (EJA); especialidade técnica; cursos de pós-graduação, atualização tecnológica e extensão, divididos em 151 cursos nas Etec e 77 cursos de graduação tecnológica, atendendo aproximadamente 84 mil discentes.

O Sistema de Avaliação Institucional (SAI), destinado a avaliar anualmente o desempenho de todas as Etecs e Fatecs foi validado em 1998 e implantado inicialmente nas Etecs, em 1999. Em 2010 o processo se consolidou para todas as unidades escolares (Etecs e

Fatecs), pois a aplicação do questionário para coleta de informações – inicialmente no formato presencial em documentos xerocopiados – foi substituído por formulários *online*.

Em 2013 o WebSAI passou por mudanças, como a desvinculação dos resultados da pesquisa à política de bonificação por resultados do Estado de São Paulo e a adoção de um foco mais específico na gestão das unidades, apresentando dimensões dentro dos indicadores insumos, processo, resultado e impacto.

A coleta realizada entre 2016 e 2019, nas 223 Etecs, gerou informações referentes a 1.084.543 respondentes: 8.937 funcionários, 665.440 alunos, 261.511 egressos, 61.571 professores, 86.082 gestores e 1.002 pais de alunos. Especificamente, em 2017, ano em que foram aplicados questionários com 47 questões idênticas para 15.037 professores e 156.869 discentes, a WebSAI vinculados em todos os cursos oferecidos pelo conjunto das Etecs (171) em 223 unidades do CEETEPS.

O presente estudo/pesquisa objetivou explorar parte desse universo de informações – disponibilizado pela Área de Avaliação Institucional (AAI) do CEETEPS – com o objetivo de investigar aspectos convergentes e divergentes entre docentes e discentes, relacionados a seis fatores constituintes da ação gestora que orientam o cotidiano das Escolas Técnicas (Etecs): 1) Condições de ensino; 2) Desempenho escolar; 3) Gestão escolar; 4) Gestão pedagógica; 5) Ambiente educativo, e 6) Satisfação dos envolvidos com o processo formativo. A relevância dessas informações para a gestão geral do CEETEPS é que elas podem auxiliar os diagnósticos e propor estratégias visando o aperfeiçoamento do trabalho formativo.

Políticas de autoavaliação: ou da teoria à prática

As políticas de Autoavaliação integram dimensões que se configuram nas diretrizes do projeto do CEETEPS, dentre as ações avaliativas voltadas para as políticas e que se caracterizaram como práticas institucionalizadas, destaca-se o trabalho de implantação e desenvolvimento do Sistema de Avaliação Institucional (SAI), criado em 1997 pela Área de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, que tem por objetivo acompanhar e avaliar os processos de funcionamento das Unidades de Ensino, seus resultados e o impacto na realidade social em que a instituição se insere.

Dada sua importância para o aperfeiçoamento da formação oferecida pelo CEETEPS, sua continuidade, tem sido assegurada, buscando-se investir nas inovações necessárias para

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

o alcance de maior efetividade. Seu propósito maior é desenvolver estratégias para o enfrentamento dos problemas que estejam afetando o trabalho docente e o desempenho dos estudantes, mas também subsidiar a gestão das escolas e, se possível, impactar, até mesmo, as práticas em sala de aula.

Segundo Ludwig Von Bertalanffy (1901-1972) não se pode pensar as ideias científicas de forma mecanicista. Seu ponto de vista é que todo organismo vivo apresenta certa dinamicidade, resultante de um fluxo contínuo de energias extraídas do ambiente em que se encontra inserido. Desse modo, existe um “organismo vivo”, um sistema aberto, que está em constante transformação, se retroalimentando de maneira cíclica. Tal mecanismo é contrário à ideia vigente de que os sistemas sejam fechados, estáticos e inertes ao mundo exterior, como descrito pela termodinâmica clássica (VASCONCELOS, 2010). Com isso, Bertalanffy sugere que a ciência deve romper com a ciclicidade e regularidade das coisas e valorizar outros aspectos como a intersubjetividade, a complexidade e a instabilidade.

Ao proceder dessa maneira, segundo Bertalanffy (1977), a ciência poderia rever alguns princípios universais – na Física, Biologia ou Sociologia – e aplicar outros como o conceito de “sistema” que, segundo o autor, é um conjunto complexo de elementos em interação (BERTALANFFY, 1977). A intenção seria desconsiderar os elementos isoladamente, para considerá-los em termos relacionais, pois que "as relações são o que dá coesão ao sistema todo, conferindo-lhe um caráter de totalidade ou globalidade, uma das características definidoras do sistema" (VASCONCELLOS, 2010, p.199)

Portanto, ao se pensar em “sistema” relacional, deve-se compreender a dinâmica que envolve tal discussão. É o que se pode chamar de Teoria Geral dos Sistemas (TGS), cujas teses abarcam os seguintes conceitos: globalidade, não-somatividade, homeostase, morfogênese, circularidade e equifinalidade.

A globalidade refere-se ao caráter inter-relacional e a não-somatividade indica que a compreensão do todo não se reduz à somatória das partes. Quanto à homeostase, ela indica a autorregulação dos elementos e a morfogênese possibilita a compreensão dos aspectos externos ao sistema. Por fim, a circularidade indica que as partes estão em influência constante e a equifinalidade propõe a compreensão de que o sistema seja aberto. É no dinamismo entre estas partes que ocorre a chamada “retroalimentação”, que também pode ser compreendida como *feedback* constante. Daí a ideia de “sistema” cujo termo tem

origem gregas (*synhistanai*) e poderia ser traduzido como “colocar junto”. O conjunto do entendimento dessa proposta teórica indica que um contexto mais ampliado deve ser levado em consideração. Seria um sistema dentro de outro sistema, isto é, estruturas multiniveladas que formam um todo em relação às suas partes. Com isso, o aspecto relacional contido na estrutura do sistema torna o todo “uma complexidade organizada” (VASCONCELLOS, 2010).

A partir da ideia de sistema como uma estrutura “complexa organizada”, proposta por Vasconcelos (2010), é que reconhecemos o Sistema de Avaliação Institucional (SAI) do CEETSPS. Seu processo de coleta de informações ocorre por meio de questionários aplicados à comunidade educativa, sistematizados e disponibilizados à equipe gestora. Os resultados podem ser comparados, sob diferentes perspectivas e objetivos, possibilitando conhecer a realidade e acompanhar a qualidade dos serviços ofertados por um determinado período. Por outro lado, o SAI é um sistema flexível que se adapta para compreender melhor a realidade e sua dinamicidade.

Sem dúvida, é importante pensar numa realidade não estática, fragmentada e complexa. O CEETEPEPS faz parte dessa realidade e ainda tem de estabelecer um vínculo com a comunidade local. Sabendo disso, a proposta inicial de se comunicar com a sociedade, ouvir a comunidade e propor indicações de melhoria para o serviço pedagógico, levou o CEETEPEPS a implementar o SAI. Para isso, buscou parcerias com a Coordenação do Ensino Médio e Técnico (CETEC) e com o Comitê de Diretores para implementar a ideia. Dessas discussões, outros agentes entraram em cena, como é o caso da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e do Departamento de Economia da Faculdade de Administração da Universidade de São Paulo (USP). As reflexões dos grupos e as parcerias possibilitaram a organização de um sistema mais complexo de avaliação conhecido como SAI.

O SAI, portanto, é um sistema de avaliação dentro de um sistema mais complexo chamado CEETEPEPS que é composto por 223 escolas técnicas presentes no Estado de São Paulo. Com base na concepção de Bertalanffy sobre a “complexidade organizada” fica fácil compreender que o SAI se estabelece dentro de uma dinâmica. Ele não é um sistema em separado, mas um todo organizado dentro das partes. Desse modo, o SAI se apresenta como um ponto de reflexão, independente das partes, que estabelece relação com o todo,

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

possibilitando que a gestão acompanhe e compreenda as escolas de uma forma global, única e múltipla.

Tal compreensão advém do processo de organização do SAI. No dia a dia escolar, o gestor pode ter acesso a múltiplas informações que auxiliarão suas avaliações em termos de planejamento, estruturação, implementação e revisão. O planejamento indica o que se pretende com a avaliação, de modo a estruturá-la de acordo com objetivos previamente estabelecidos. A estruturação possibilita aferir as condições necessárias para atingir os objetivos estipulados no planejamento. Já a implementação visa verificar *in loco* se o que foi planejado está sendo realizado, culminando com a revisão cuja reflexão posterior poderá indicar se os objetivos foram ou não alcançados.

Esse procedimento – planejamento, estruturação, implementação e revisão – é parte integrante do SAI, de modo que sua implementação já indica a possibilidade de se avaliar também os insumos, os processos e os resultados. São três “tipos” de avaliação que ajudam o gestor em sua reflexão e possível tomada de decisão futura. A avaliação de insumos propõe coletar informações sobre os meios de implementação do projeto educacional. Em outras palavras, na avaliação de insumos objetiva-se obter uma “fotografia” das unidades e da estrutura básica para suas atividades pedagógicas. Desse modo, conhecer a realidade por meio da escuta de seus participantes pode trazer benefícios para o gestor e para a qualidade do serviço ofertado, uma vez que o resultado dessa avaliação pode indicar possíveis demandas não atendidas.

Por outro lado, o gestor também pode fazer uso dos resultados obtidos na avaliação de processo. Neste “tipo” de avaliação, o gestor pode conhecer a realidade e verificar se os insumos estão sendo utilizados e onde estão sendo empregados os esforços para cumprir o atendimento dos objetivos previamente estipulados. Em outras palavras, é importante monitorar se a comunidade escolar está, ou não, fazendo uso dos meios oferecidos para o atingimento dos objetivos propostos.

Por fim, o gestor também pode fazer uso da avaliação de resultados. Por este caminho, é possível aferir se os resultados foram, ou não, atingidos a partir da percepção dos participantes em diferentes realidades. É, portanto, um sistema de coleta de informações complexo que se organiza dentro de outro sistema como o proposto pelo CEETEPS, ou seja, de forma macro.

Entretanto, o SAI também pode ser identificado com um outro modelo de avaliação proposto por Daniel L. Stufflebeam (1936-2017), importante estudioso da área da avaliação. Segundo Vianna (1999, p.78) a proposta de Stufflebeam requer uma compreensão mais ampla da avaliação “como um processo que possibilita ao avaliador descrever, obter e proporcionar informação útil para julgar decisões alternativas”. Assim, Stufflebeam propõe um modelo conhecido como Contexto-Insumo-Processo-Produto (CIPP). A semelhança com o modelo construído para o CEETEPS se dá por meio de três etapas: 1) avaliação sistemática e contínua, 2) a divisão da coleta das informações em três momentos– (a) identificação das questões que precisam ser respondidas, b) os meios de se obter as informações e c) o tratamento dos dados recebidos), e, por fim, 3) a transformação dos resultados em ações concretas dentro da instituição.

Contudo, não basta construir um modelo de avaliação e aplicá-lo na realidade que se deseja conhecer. É preciso ir além e transformar as informações em ações concretas que afetem a realidade, reorientem as ações propostas ou indiquem possíveis mudanças futuras. Todo este caminho, proposto pelo SAI, tem pela frente dois grandes desafios: implementar uma cultura de avaliação que possa abarcar a realidade e acompanhar o trabalho pedagógico nas Etecs e Fatecs e fazer uso dos resultados obtidos em novas ações políticas que orientem o trabalho desenvolvido pelos profissionais técnicos em diferentes cursos oferecidos pela CEETEPS.

Desse modo, fica claro que a avaliação proposta pelo SAI vai muito além da ideia de “prestação de contas” ou de “responsabilização”. Por isso, esse estudo procura demonstrar que o SAI, como uma plataforma de coleta de informações da comunidade educativa de cada unidade escolar que compõe o CEETEPS, já aponta para a necessidade de se desenvolver um processo amplo de autoavaliação institucional. Ao proceder ao exame da realidade e apontar caminhos futuros de melhoria da qualidade do serviço ofertado, por meio da escuta da comunidade educativa, o SAI se apresenta como um excelente instrumento complementar da gestão e do trabalho pedagógico em sala de aula, uma vez que envolve a todos – gestores, diretores, professor, auxiliares, alunos – no processo formativo.

Esse envolvimento possibilita a melhoria dos trabalhos internos e permite compreender cada realidade – dinâmica e complexa – das escolas que compõem o CEETEPS.

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

É muito importante a conscientização de todos os participantes (*stakeholders*) para que o processo de autoavaliação institucional possa ser o mais fidedigno possível. Os resultados aferidos a partir da contribuição de cada participante indica que “(...) as realidades não estão objetivamente ‘lá fora’, mas são construídas pelas pessoas, normalmente sob a influência de uma série de fatores sociais e culturais que geram construções compartilhadas” (GUBA& LINCOLN, 2011, p.19).

Além disso, pela compreensão da realidade dinâmica e em constante transformação, a autoavaliação não fica restrita a apenas um instrumento de coleta de informações. É necessário associar os seus resultados a outras avaliações aplicadas na mesma realidade para uma compreensão mais ampla da situação de cada unidade escolar. Neste sentido, desde 2009, faz-se uso dos resultados do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) como complemento das informações obtidas pelo SAI. Aliar uma avaliação externa (como o SARESP) a uma avaliação institucional (como o SAI) possibilita um diagnóstico mais amplo de cada unidade escolar e da situação global do sistema de ensino técnico. Daí a necessidade de se estabelecer uma cultura da avaliação na comunidade escolar, que inclua os envolvidos no processo, interna e externamente.

Autoavaliação: uma área de estudo

A autoavaliação não é assunto novo nas reflexões de muitos pesquisadores. Partindo dessa hipótese, buscou-se na literatura mais estudos sobre este tema. Foi possível constatar que o assunto já vinha sendo discutido desde a década de 1980. No entanto, muitos estudos estavam relacionados à Educação Superior, de modo que na Educação Básica ainda faltem reflexões sobre este tema. Na Educação Superior parece que o tema já está bem assentado, como revelam os estudos de Balzan e Dias Sobrinho (1995) e Barreyro e Rothen (2008). Tal constatação tem como base a Lei nº 10.861/2004 que institui o Sistema Nacional de Educação Superior (SINAES).

É a partir da implementação das ideias contidas na Lei nº 10.861/2004 que se percebe a justificativa da ampliação do uso de autoavaliação dentro das instituições de Educação Superior, como revela Assis e Amaral (2013, p.27):

O Sinaes conjuga três pilares: a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes. Analisa diversas dimensões institucionais: ensino, pesquisa, extensão, responsabilidade social, desempenho dos alunos, gestão da instituição, corpo docente, instalações etc. Utiliza vários instrumentos, como

autoavaliação, avaliação externa, avaliação dos cursos de graduação, instrumentos de informação do censo e, também, um exame de larga escala, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).

Assim, tanto o SINAES como o SAI se mostram como importantes fontes de informações sobre a realidade escolar. O SINAES na Educação Superior e o SAI na Educação Básica Técnica possibilitam conhecer a realidade por meio das informações dadas pelos participantes. Tanto um como outro buscam, por meio de seus indicadores, aferir: i) a qualidade da educação oferecida; ii) a participação social e acadêmica na sociedade e, iii) a ampliação da responsabilidade social na localidade em que se insere.

Com isso, o SAI se mostra como um importante instrumento de integração da realidade avaliada, assim como o SINAES. A exemplo deste, o SAI também pode fazer uso dos eixos estruturadores do SINAES para a construção de seu próprio sistema avaliativo. Enquanto o SINAES se estrutura a partir dos eixos: 1) Planejamento e Avaliação Institucional; 2) Desenvolvimento Institucional; 3) Políticas Acadêmicas; 4) Políticas de Gestão e 5) Infraestrutura Física; o SAI, por analogia, se estrutura a partir dos seguintes eixos: 1) Condições de ensino; 2) Desempenho escolar; 3) Gestão escolar; 4) gestão pedagógica; 5) Ambiente educativo, e 6) Satisfação dos envolvidos com o processo formativo.

Ao vincular os eixos estruturados e aplicar os questionários por meio da plataforma WebSAI, é possível construir um sistema de autoavaliação institucional que leve em conta a realidade dinâmica e os aspectos político-econômico-ideológico-cultural presentes na realidade e passível de compreensão. Esse autoconhecimento institucional, possibilitado pela avaliação, demonstra a complexidade da realidade e a dinâmica de construção de ações mais assertivas para a comunidade escolar. Tal modelo pode ser associado às reflexões de Bolívar (2016, p.290), que diz que

hablamos de “evaluación institucional” como una evaluación de la institución que contemple las dos dimensiones o que integre las dos caras del proceso de evaluación, un espacio de confluencia entre la evaluación externa (eficacia) y la autorrevisión basada en la escuela (mejora). Entendemos, pues, la “evaluación institucional” como un espacio de confluencia entre la evaluación externa, dirigida a la eficacia, y la autorrevisión basada en la escuela, más orientada a la mejora.

É esta a ideia proposta pelo SAI e pelo SINAES ao aliar os resultados obtidos da aplicação de uma avaliação de produto a uma melhoria dos processos educativos (avaliação formativa), pois isso auxilia os gestores da escola ou da universidade em suas reflexões e tomadas de decisão. Desse modo, tanto gestores como professores podem aliar os resultados das avaliações de produto ao processo de acompanhamento dos estudantes, conhecendo melhor a realidade e proporcionando condições mais adequadas aos estudantes superarem suas dificuldades.

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

É o que falta ainda na Educação Básica: a implantação de processos de autoavaliação que possibilitem o autoconhecimento da realidade a partir das informações obtidas pelos agentes integrantes da realidade escolar. A pesquisa realizada em bancos de dados acadêmicos e que se reforça na afirmação feita por Botiglieri, et al (2017) mostra isso. Adotar a autoavaliação é uma necessidade nas escolas da educação básica, pois permitirá um novo olhar sobre a educação, sobre o educando e sobre o próprio trabalho pedagógico.

Metodologia: a escuta comparativa entre o que pensam docentes e discentes

A coleta de dados pela WebSAI, como já dito anteriormente, é realizada anualmente. A plataforma organiza a escuta de diferentes atores da comunidade escolar por meio da disponibilização de questionários. Para este estudo foi proposta a exploração das respostas de 156.869 alunos e 15.037 professores coletadas, em 2017, por meio da aplicação do questionário contendo com 47 questões objetivas idênticas, que versavam sobre 6 fatores constituintes da ação gestora: Condições de ensino; Desempenho escolar; Gestão escolar; Gestão pedagógica; Ambiente educativo, e Satisfação dos envolvidos com o processo formativo

A matriz de indicadores da parte comum dos questionários - dizemos parte comum, pois os questionários possuem uma parte específica, que não será utilizada para esse estudo: docente: 38 questões específicas e discente: 18 questões específicas) - aplicados em docentes e discentes, sintetizados em : 1) os tipos de avaliação propostos pelo SAI; 2) os fatores constituintes da ação gestora e 3) seus respectivos indicadores.

A organização dos dados tem a finalidade de identificar a existência, ou não, de uma interdependência entre o que pensam professores e estudantes pertencentes a uma mesma rede de educação pública. Considerando que o CEETEPS não é um conglomerado de elementos distintos, mas um *sistema* que possui *organização administrativa e pedagógica*, a proposta inicial foi investigar quais indicadores resultam na integração entre eles, ou seja, quais são os pontos que os aproximam ou os afastam, no mesmo sistema.

Contexto e participantes: faces de uma mesma moeda

A pesquisa inscreve-se no âmbito do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) e seus sujeitos são alunos e professores das Escolas Técnicas do Estado de São Paulo (Etecs) do CEETEPS. Os dados foram coletados, sistematizados e disponibilizados

pela plataforma WebSAI. O recorte de informações foi definido pelo ano de 2017, justificado por ter sido o último ano em que as questões, em parte, foram as mesmas para docentes e discentes, possibilitando, como isso, análises comparativas. No ano de 2018 o WebSAI entrou com um novo formato de questionário.

CEETEPS: um pouco da sua história

O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souzaⁱⁱ, recebeu esse nome em homenagem ao engenheiro e professor Antonio Francisco de Paula Souza (1843 -1917), um homem com ideias avançadas para o seu tempo que se posicionava como um liberal, republicano e contrário à escravidão, procurando sempre defender o papel da escola como meio de formação profissional e não somente como um local para discussões acadêmicas. Ele foi fundador da Escola Politécnica de São Paulo (atual Poli-USP), antes mesmo da criação da Universidade de São Paulo, atuou como deputado, foi presidente da Câmara Estadual e ministro de Relações Internacionais e da Agricultura no mandato do presidente Floriano Peixoto (1891 – 1894).

Em 06 de Outubro de 1969, o Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo, foi rebatizado como Centro Paula Souza e na década de 1970 iniciaram-se os cursos tecnológicos na área de Construção Civil (Movimento de Terra e Pavimentação Construção de Obras Hidráulicas e Construção de Edifícios) e outros dois cursos na área de Mecânica (Desenhista Projetista e Oficinas), em São Paulo e Sorocaba.

A história do Centro Paula Souza se mistura com a do ensino público, embora essa relação e a própria história do Centro ainda seja pouco explorada em pesquisas, pois existem aproximadamente 245 trabalhos, com resultados de busca para Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) declarados, no banco de teses e dissertações da CAPES, indicando como ainda existe um campo muito fértil para ser explorado.

Quem são os alunos?

Os alunos do ensino técnico do CEETEPS têm oportunidade de ingressar na escola em duas modalidades: a partir de uma avaliação realizada, com teor classificatório, uma espécie de vestibular e por meio de vagas remanescentes, um processo interno realizado pelas

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

escolas, com o intuito de preencher vagas que ocorram a partir do segundo módulo, devido a evasão.

Existe uma variedade de cursos que os candidatos podem optar, sendo divididos em treze eixos tecnológicos, são eles: Produção Industrial, Gestão e Negócios, Hospitalidade e Lazer, Infraestrutura, Recursos Naturais, Produção Alimentícia, Desenvolvimento Educacional e Social, Controle e Processos Industriais, Produção Cultural e Design, Ambiente e Saúde, Informação e Comunicação, Turismo, Hospitalidade e Lazer, Segurança.

Com essa variedade de cursos divididos nesses eixos, o gênero não é mais uma categoria discriminante. Nota-se que há distribuição proporcional entre os gêneros, uma vez que os alunos respondentes das escolas técnicas são 51% (masculino) e 49% (feminino). Os brancos prevalecem (55%) indicando com isso que a desigualdade no ingresso aos diferentes tipos e níveis na educação persistem, ainda que os dados indicativos que se encontrem registrados de forma menos maciça e mais sutil – preta (10%); parda (32%); amarela (2%) e apenas 1% de indígenas. Uma significativa parte dos respondentes estudam no período integral (85%) e por isso, poucos estão no mercado de trabalho (5%).

Quem são os professores?

Dos professores pesquisados, 67% lecionam em componentes curriculares específicos, ou seja: da área técnica, 85% são contratados por tempo indeterminado, 61% apresentam mais de cinco anos de atuação nas escolas em que lecionam, sendo que 39% lecionam somente na Etec, 37% lecionam na Etec e em outras escolas, 15% além de lecionar, exerce outra atividade na área da disciplina que leciona, 4% além de lecionar, exerce outra atividade fora da área da disciplina que leciona e 6% além de lecionar, exerce outras atividades na área e fora da área da disciplina. Com relação à titulação, sendo orientado que os docentes declarassem apenas a maior titulação, os resultados apresentados foram: 1% apresenta curso técnico, 33% apresentam graduação na modalidade bacharelado, 52% apresentam licenciatura, 12% apresentam mestrado e 2% apresentam doutorado.

Não existe na plataforma dados específicos dos professores relacionados ao gênero, ou raça/cor como é determinado pelo IBGE).

Exploração dos bancos de dados: análises comparativas

Para as análises comparativas dos fatores constituintes da ação gestora buscou-se aproximar, – com base na escala tipo *Lickert* que requer dos respondentes que indiquem seu grau de concordância ou discordância com a questão que está sendo proposta - quando possível, os dois primeiros pontos e os dois últimos pontos da referida escala, com o objetivo de verificar ponto de satisfação ou afastamento sobre o que pensam sujeitos que utilizam e convivem na mesma Escola.

As questões sobre as *condições de ensino* se justificam pela necessidade de verificar como estão sendo reconhecidos os mecanismos da implementação e viabilidade de um Projeto Educacional, planejado e proposto pela CEETEPS, permitindo avaliar o nível de adequação da infraestrutura e de materiais das escolas para as atividades desenvolvidas por professores e por alunos. Nesse sentido, explorar aspectos das *condições de ensino* possibilitou uma visão geral das escolas e possíveis demandas identificadas pelas defasagens tecnológicas dos *hardwares* e *softwares*; condições dos *hardwares* e *softwares*; e adequações dos equipamentos de laboratórios e dos materiais pedagógicos.

Assim, em relação à *defasagem tecnológica dos hardwares e softwares utilizados nas escolas* pode-se verificar que tanto os estudantes como os professores consideram como satisfatória a condição dos *hardwares* e *softwares* (76,2% professores e 61% alunos), em contrapartida com aqueles que afirmam que há muita defasagem (16% professores e 19% alunos). Em relação à *adequação dos equipamentos de laboratórios* (73% professores e 63% alunos) e materiais didático-pedagógicos (80% professores e 68% alunos).

Quando inquiridos sobre o *uso regular dos recursos audiovisuais disponíveis na escola* as respostas foram mais satisfatórias por sua positividade para os professores do que para os alunos (95% professores e 68% alunos). A diferença percentual de 27 pontos distância a compreensão sobre a dinâmica das aulas. Os impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na sociedade e na vida cotidiana dos atores sociais permitiram novas demandas, e exigências, principalmente por parte dos estudantes (32%) que indicam suficiência neste quesito

Professores e alunos, em uma boa parte, são críticos ao avaliarem o acervo da biblioteca (65% professores e 56% alunos). Identificam insuficiência no que tange aos seus acervos indicando uma possibilidade de investimentos nesse quesito.

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

Em relação ao *ambiente educativo*, professores e alunos reconhecem que a escola é um lugar bastante favorável para a realização dos trabalhos e para o desenvolvimento do processo formativo: reconhecem uma relação respeitosa dispendida pelos alunos aos professores e funcionários da escola (94% professores e 73% alunos). Ambos também reconhecem que *as regras de convivência no ambiente escolar e os direitos e deveres dos alunos são divulgados e conhecidos pelos que convivem na escola* (96% professores e 79% alunos).

Os conflitos que surgem entre as pessoas no ambiente escolar são resolvidos com base no diálogo e na negociação. Essa afirmativa foi confirmada por 95% dos professores e 70% dos alunos. Como é uma questão binária, ou seja, foi respondida pelos elementos “sim” e “não” – dados ao fato que não houve nenhum registro na alternativa “ não sei informar” é bastante significativa a porcentagem de 30% dos estudantes não concordarem com a ausência de diálogo para o encaminhamento de conflitos – aproximadamente 50.000 alunos. Como na plataforma não existe um campo específico para o *feedback* aos respondentes, não existem relatos oficiais das ações tomadas pela instituição, merecendo um trabalho mais aprofundado sobre o tema investigado.

Ainda em relação ao *ambiente educativo*, professores e alunos, quando inquiridos sobre o sentimento de segurança dentro da escola em que convivem (94% professores e 84% alunos) responderam positivamente. Problematizam a questão da violência na escola reconhecendo que *algumas vezes há situações de furto ou depredação de instalações e/ou equipamentos da escola* (56% professores e 53% alunos); *algumas vezes ocorrem situações de furto de objetos pessoais* (60% professores e 53% alunos); *algumas vezes ocorrem situações de brigas e/ou bullying (práticas de ofensa moral ou agressão física)* (61% professores e 48% alunos).

Em relação ao *desempenho escolar* – ou como se estabelecem as relações entre professores e alunos, favorecendo, ou não, o processo formativo – a exploração das informações identificou os pontos em que professores e alunos divergem. Podemos identificar diferentes indicadores que envolvem a relação entre professores e alunos que são mais convergentes. São eles: se há defasagem tecnológica nos laboratórios alunos e professores concordam que existe pouca (41% professores e 41% alunos); os equipamentos dos laboratórios são adequados, sim para a maioria (34% professores e 36% alunos); acervo

da biblioteca suficiente e adequado (34% professores e 28% alunos); os professores apresentam os critérios de avaliação nas diferentes disciplinas (96% professores e 81% alunos).

Pode-se também verificar diferentes indicadores que envolvem a relação entre professores e alunos que são mais divergentes. São eles: os professores dão atenção individual quando você e seus colegas apresentam dificuldades para acompanhar os conteúdos que estão sendo tratados (94% professores e 70% alunos); os professores procuram identificar individualmente as causas das dificuldades dos alunos para acompanhar os conteúdos tratados em aula (94% professores e 56% alunos); os professores recorrem a estratégias que motivam e mantêm o interesse dos alunos pelos conteúdos que estão sendo desenvolvidos (94% professores e 54% alunos); o professor propõe a realização de projetos interdisciplinares envolvendo vários professores e disciplinas (98% professores e 46% alunos); Em caso de reprovação, a escola esclarece individualmente os alunos e/ou os pais sobre os motivos da reprovação (96% professores e 42% alunos); os professores relacionam o conteúdo das disciplinas com os temas gerais e situações do cotidiano (94% professores e 68% alunos); os professores, no tratamento dos diferentes conteúdos, procuram conhecer e aproveitar os conhecimentos e habilidades que os alunos já têm (94% professores e 58% alunos).

A análise dos resultados indica que os professores têm uma visão mais otimista do seu desempenho e realização de tarefas pedagógicas do que registram os seus estudantes. Apesar das significativas porcentagens a indicar que alunos reconhecem de forma satisfatória o trabalho dos professores, em média, 30% dos mesmos identificam esses quesitos em apenas “alguns professores”.

Podemos afirmar que o processo relacional é um fenômeno abrangente, que se compõe de múltiplas dimensões, não podendo ser assimilado pelo reconhecimento da multiplicidade de materiais ou ações indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem; muito menos, pode ser apreendido sem tais elementos.

Em outros termos, a qualidade dos processos entre professores e alunos envolve dimensões extra e intraescolares e, nessa ótica, devem se considerar para o convívio a existência de diferentes sujeitos, a compreensão de valores associados à dinâmica pedagógica, ou seja, os processos de ensino-aprendizagem, os currículos, as expectativas de

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

aprendizagem, bem como os diferentes fatores extraescolares que interferem direta ou indiretamente nos resultados formativos.

Sobre a *gestão escolar* – ou como a escola se organiza para o cumprimento da missão da instituição, expressa por meio dos objetivos propostos – é também é um aspecto importante para ser considerado quando nos propusemos a comparar o que pensam professores e alunos. Isso se justifica, pois, a gestão escolar segue um plano de ação, ou estratégico, que procura abarcar diferentes dimensões do trabalho educativo: a manutenção da estrutura da escola, a definição de parâmetros de ensino-aprendizagem, a gestão financeira, os aspectos envolvendo as relações entre as pessoas, a realização entre transmissão e recepção de informações e a gestão de tempo e eficiência dos processos propostos.

Quando inquiridos, professores e alunos, sobre os mecanismos que favorecem a *comunicação/informação* com a gestão escolar os resultados são distanciados: a comunidade escolar recebe informações sobre as estatísticas educacionais referentes ao desempenho dessa escola e das outras unidades do Centro Paula Souza (taxas de evasão, retenção, aprovação, SARESP, ENEM etc. (94% professores e 54% alunos); a comunicação da direção com os alunos é ágil e de fácil compreensão por todos (94% professores e 61% alunos); a escola comunica os pais ou responsáveis sobre as ausências frequentes dos alunos (95% professores e 68% alunos).

O mesmo distanciamento se mantém quando respondem sobre se a gestão disponibilizada informações, ao longo do período letivo, os alunos são informados sobre os resultados de desempenho escolar da escola (94% professores e 69% alunos);

Quanto ao *acolhimento das dificuldades dos alunos*, ou seja, se a escola tem ações que favoreçam um olhar institucional sobre a permanência do aluno no CEETEPS os dados são reveladores. Dizemos isso, pois uma parte significativa de alunos e alguns professores não sabem informar sobre aspectos que, de certa forma, se caracterizam como uma forma de acolhimento para com aqueles que necessitam de algum tipo de apoio institucional: São eles: a escola adota alguma medida para trazer de volta alunos que se evadiram ou a abandonaram (Não sei informar – Professores (8%), alunos (54%)); a escola promove sistematicamente ações e/ou projetos para a prevenção e diminuição de faltas escolares (Não sei informar – Professores (8%), alunos (36%)); a escola tem algum programa de

redução das taxas de reprovação (Não sei informar – Professores (18%), alunos (59%)); o Conselho Escolar desta escola é reconhecido pela comunidade como atuante e democrático no processo de planejamento, execução, acompanhamento e avaliação de suas atividades (Não sei informar – Professores (15%), alunos (43%)).

Tais aspectos analisados – *comunicação/informação com a gestão, acolhimento às dificuldades dos alunos e a existência de um Conselho de Escola atuante* – foram definidos para caracterizar a presença, ou não de uma *gestão democrática*. Todos os quesitos, analisados indicam a necessidade aperfeiçoamento quanto a divulgação e informação sobre as ações que coexistem no ambiente escolar.

Apesar de uma porcentagem significativa de respondentes considerar o autoritarismo dos(as) professores(as), eles também reconhecem que os docentes são bons profissionais, pois realizam, reconhecidamente, bem suas tarefas pedagógicas: os professores corrigem e analisam as provas com as turmas, destacando erros e acertos (95% professores e 61% alunos); os professores planejam regularmente as aulas que ministram (95% professores e 81% alunos); os professores selecionam conteúdos e estratégias que estimulam os alunos a participar e a colaborar durante as aulas (94% professores e 61% alunos).

Para finalizar é interessante registrar uma última análise: a organização das informações para a análise dos resultados indicou que das 47 questões utilizadas para comparação das similaridades de respostas de discentes e docentes apenas cinco questões, apresentaram grau de concordância elevado. Essas questões são relacionadas à infraestrutura das escolas, indicando, com isso, que existem dois encaminhamentos: 1) a necessidade de aperfeiçoar o instrumento de coleta de dados procurando explorar de forma mais específica alguns aspectos sobre o que aproxima e distancia as convicções declaradas por professores e alunos; e 2) a necessidade de utilizar os resultados do trabalho investigativo para aproximar as expectativas de professores, alunos e gestores.

Os estudos se apoiam no pressuposto de que o autoconhecimento favorece a melhoria da qualidade da educação oferecida, detectando pontos de manutenção e de revisão para o encaminhamento de tomada de decisões mais eficazes, reforçados pelos pontos de convergência e divergência do estudo.

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

Considerações finais

O uso de resultados de avaliações externas como ferramentas pedagógicas já é consenso entre os gestores, educadores e especialistas, pois ele permite a obtenção de informações consistentes, periódicas e comparáveis sobre o desempenho dos alunos, no sentido de orientar as tomadas de decisão por meio de informações confiáveis. Esse reconhecimento é revelado pela pesquisa Conselho de Classe (2014)ⁱⁱⁱ, conduzida pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) e financiada pela Fundação Lemann, que ouviu uma amostra de 1000 professores de todo o Brasil. Segundo o levantamento, 80% dos entrevistados afirmam que as avaliações externas são vistas como instrumentos que contribuem para a Educação. Ao mesmo tempo, o professor deseja formação para ter uma melhor apropriação dos resultados.

Ciente dessa demanda, a motivação para a produção deste artigo assenta-se na convicção de que as potencialidades da avaliação precisam ser vivenciadas e difundidas a fim de que os resultados possam contribuir para os processos de aperfeiçoamento do objeto avaliado, empoderar os envolvidos nos processos educativos e gerar subsídios para as revisões do próprio trabalho avaliativo. A escuta de professores e alunos também empodera a escola e facilita o diálogo com o SAI, visando à revisão contínua do processo, o que possibilita o encaminhamento de ações que favoreçam o trabalho formativo.

Conclui-se esse estudo indicando-se a existência de divergências significativas entre as respostas fornecidas pelos docentes e discentes, sendo que os docentes apresentam uma visão mais otimista a respeito de todo o processo formativo. Os estudos, por sua vez, se apoiam no pressuposto de que o autoconhecimento favorece a melhoria da qualidade da educação oferecida pelas Etecs, além de sustentar de modo mais confiável a tomada de decisões mais eficazes. Levanta-se, assim, a hipótese de que o histórico de atrelamento do WebSAI com o programa de bonificação por resultados possa ser o motivo das respostas otimistas dos docentes.

As potencialidades do WebSAI cumpre, de certa forma, as expectativas citadas porque a apreensão do fenômeno educativo se projeta na instrumentalização dos grupos participantes (respondentes) e, ao mesmo tempo, oferece subsídios para o aprimoramento teórico prático, ou seja, é por meio da compreensão do contexto que a gestão – macro ou

micro – se aperfeiçoa e ganha qualidade. Finalmente, com a documentação e a difusão das informações advindas de estudos que exploram a temática, cria-se uma fonte de subsídios para o aprimoramento da área da Avaliação Educacional.

Referências

- ASSIS, Lúcia Maria de; AMARAL, Nelson Cardoso. Avaliação da educação. Por um sistema nacional. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 7, n. 12, p. 27-48, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/viewFile/258/436>. Acesso em: 27 set. 2019.
- BALZAN, Newton Cesar; DIAS SOBRINHO, José (Org.). **Avaliação Institucional: teoria e experiências**. São Paulo: Cortez, 1995.
- BARREYRO, Gladys Beatriz; ROTHEN, José Carlos. **Para uma história da avaliação da educação superior brasileira: análise dos documentos do PARU, CNRES, GERES e PAIUB**. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 13, n. 1, p. 131-152, mar. 2008.
- BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria geral dos sistemas**. Trad. Francisco M. Guimarães. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1977.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm . Acesso em: 22 jan. 2020.
- _____. Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004. **Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF: 15 abr. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm . Acesso em: 22 ago. 2019.
- BOLÍVAR, Antonio. ¿Cómo puede la evaluación institucional contribuir para mejorar la escuela? **Revista Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v.27, n.65, p.284-313, maio/ago. 2016.
- BOTIGLIERI, Pamela Cristina, et al. Avaliação institucional: mapeamento e análise das concepções de qualidade e melhoria nas produções da revista Estudos em Avaliação Educacional (1990-2013), **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 3, p. 633-657, nov. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/aval/v22n3/1982-5765-aval-22-03-00633.pdf>. Acesso em: 05 set. 2019.
- CEETEPS. [Site Institucional]. Disponível em: <https://www.CEETEPS.sp.gov.br/sobre-o-centro-paula-souza/> . Acesso em: 04 nov.2019.
- GUBA, Eggon Gotthold; LINCOLN, Yvonna Sessions. **Avaliação de quarta geração**. Tradução de Beth Honorato. Campinas, SP: Unicamp, 2011.
- SÃO PAULO. Decreto – Lei de 06 de Outubro de 1969. **Cria, como entidade autárquica, o Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo**. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto.lei/1969/decreto.lei-06.10.1969.html> Acesso em: 22 jan. 2020.

Processos formativos nas Etecs: A multidimensionalidade institucional sob a ótica dos docentes e discentes

STUFFLEBEAM, Daniel Leroy. An introduction to the PDK Book. In: STUFFLEBEAM, D. L. et al. **Educational evaluation and decision-making**. Itaska, IL : Peacock, 1971.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento sistêmico: O novo paradigma da ciência** (9ª ed.). Campinas: Papirus. 2010.

VIANNA, Heraldo Marelím. Novos estudos em avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 9, n. 9 p. 77-169, 1999. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1134/1134.pdf> . Acesso em: 05 set. 2019.

WEBSAI. **Relatório de Desempenho por Curso**. 2017. Disponível em: <https://WebSAI.ceeteps.sp.gov.br/Autenticacao/Default.aspx>. Acesso em: 10 out. 2019.

Notas

ⁱ Os resultados gerados a partir da escuta dos estudantes que formam as comunidades interna e externas das Fatecs, não fazem parte do foco deste estudo.

ⁱⁱ CEETEPS. Sobre o Centro Paula Souza. Disponível em: <https://www.cps.sp.gov.br/sobre-o-centro-paula-souza/> Acesso em: 23 jul. 2020.

ⁱⁱⁱ FUNDAÇÃO LEMANN. Pesquisa – Conselho de Classes: a visão dos professores sobre a Educação no Brasil. Disponível em: <https://fundacaolemann.org.br/storage/materials/8Apd1Gn7RxiYqAJWkYr16WFpfN4iFYimYx1v9oVL.pdf> . Acesso em 31 jan. 2020.

Sobre os autores:

Sandra Lúcia Ferreira

Doutora pela PucSP no Programa de Psicologia da Educação; Coordenadora do programa de Pós- Graduação Profissional : Formação de Gestores Educacionais (PPGP-GE) e professora titular do Programa de Pós- Graduação em Educação, ambos da UNICID. Professora Colaboradora da UNESP -Instituto de Arte. o7sandraferreira@gmail.com ; <http://orcid.org/0000-0002-6891-1332>

Ana Claudia Carelle

Mestra em Educação pelo Programa Profissional em Formação de Gestores Educacionais, pela Universidade Cidade de São Paulo. Graduiu-se em Nutrição pela Universidade de Guarulhos e cursou duas especializações: Educação Inclusiva e Docência do Ensino Superior. Atualmente é professora do Curso Técnico em Nutrição e Dietética do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. ana.carelle@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-0603-7667>

Sami Eduardo José Schinasi

Mestre em Educação pelo Programa Profissional em Formação de Gestores Educacionais, pela Universidade Cidade de São Paulo. Graduiu-se em engenharia elétrica e pedagogia. Atualmente é professor na área industrial no Centro Estadual de Educação tecnológica Paula Souza em São Paulo. samieletrica@ig.com.br; <http://orcid.org/0000-0002-4389-6316>

Recebido em: 23/03/2021

Aceito para publicação em: 28/04/2021