



SOCIEDADE CAMPINEIRA DE EDUCAÇÃO E INSTRUÇÃO  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO

---

## **POLÍTICA DE AUTOAVALIAÇÃO**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA  
URBANA**

**Coordenadora: Profa. Dra. Lia Lorena Pimentel**

**2023**

## SUMÁRIO

<b>1. Apresentação</b> .....	1
<b>2. Objetivos</b> .....	3
Geral .....	3
Específicos .....	3
<b>3. Estratégias</b> .....	4
<b>4. Método – técnicas, instrumentos, formas de análise e frequência na coleta de dados</b> .....	7
4.1 Técnicas .....	7
4.2 Instrumentos e Análise dos dados .....	9
4.3 Frequência da coleta de dados .....	10
<b>5. Recursos</b> .....	11
<b>6. Equipe de implementação e responsabilidades</b> .....	11
<b>7. Forma de disseminação dos resultados</b> .....	12
<b>8. Monitoramento do uso dos resultados</b> .....	13

## **POLÍTICA DE AUTOAVALIAÇÃO**

### **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA URBANA**

#### **1. Apresentação**

A Pontifícia Universidade Católica de Campinas, desde 2010, por meio da Comissão Própria de Avaliação (CPA), tem se mostrado sensível às questões relativas à Autoavaliação. De maneira específica, no que se refere à Pós-Graduação, tem procurado evidenciar os avanços e as fragilidades apontados nos processos avaliativos, bem como atender às recomendações e sugestões da CPA. A partir desses estudos, tem ampliado a comunicação com a sociedade (integral); aperfeiçoado a infraestrutura e o acervo das bibliotecas; incentivado o planejamento e a avaliação de maneira geral; e ampliado sua política de atendimento a estudantes e egressos, entendendo que este último quesito ainda carece de melhorias organizacionais.

A PUC-Campinas possui um Núcleo de Relacionamento com Egressos (NRE), que conecta e faz o acompanhamento dos egressos da Universidade por meio de uma plataforma de relacionamento, de redes sociais e mensagens eletrônicas. Especificamente para os titulados dos Programas de Pós-Graduação, são enviados anualmente questionários/formulários concisos e de fácil resposta, visando à avaliação do curso realizado e da orientação do trabalho de dissertação, obtenção de sugestão de melhorias e constante verificação da atuação desses egressos no mercado de trabalho.

No que tange aos Programas de Pós-graduação, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão, em 2018, iniciou a construção do processo de autoavaliação junto a todos os programas, como pode ser observado na Figura 1.

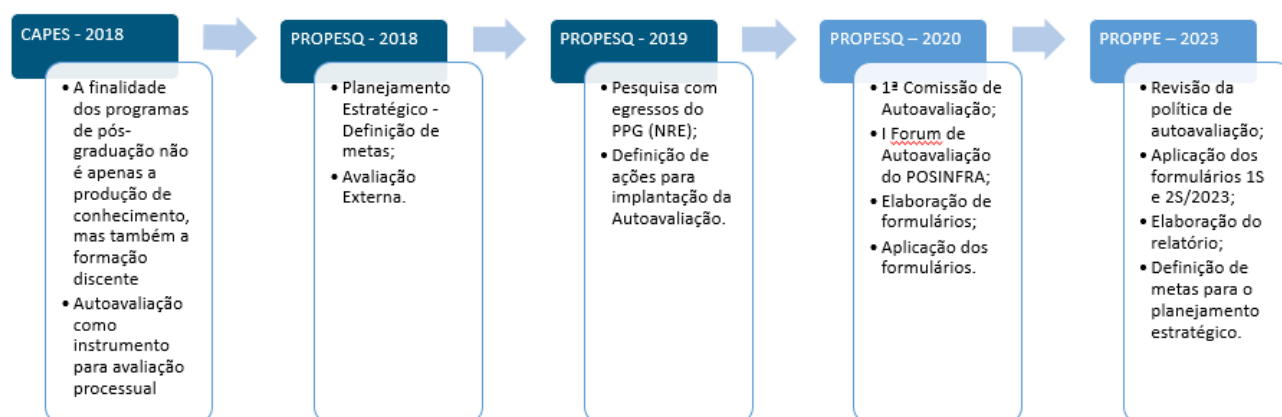


Figura 1- Histórico de atividades no processo de consolidação da autoavaliação dos programas

Em 2020, a primeira comissão de autoavaliação do programa de pós-graduação em Sistemas de Infraestrutura Urbana, composta por docentes, discentes e egressos, elaborou o projeto da política de autoavaliação e seus instrumentos. Esse projeto foi baseado nas diretrizes da CAPES (Portaria CAPES 149), no documento da Área de Eng. 1, na ficha de avaliação do quadriênio 2013/2016, e nos documentos institucionais como o PDI – o Planejamento Estratégico da Instituição, o projeto pedagógico do curso, o Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da PUC-Campinas e a Resolução Normativa (RN) da PUC-Campinas que regulamenta a jornada de trabalho dos docentes e define as políticas de credenciamento, recredenciamento e descredenciamento. Trata-se de uma normativa interna que propõe métricas de avaliação do desempenho docente para quatro dimensões distintas:

Dimensão 1: produção científica qualificada e técnica relevante reconhecida pela Área de Avaliação da CAPES/MEC neste Programa de Pós-Graduação;

Dimensão 2: envolvimento e dedicação do docente neste Programa de Pós-graduação;

Dimensão 3: proatividade e efetividade na captação de recursos externos;

Dimensão 4: atividades de pesquisa.

No final do ano de 2020, a primeira versão dos formulários foi concluída. Os questionários foram aplicados e foi realizado, em 10/11/2020, o I Fórum de Autoavaliação do programa de mestrado em Sistemas de Infraestrutura Urbana, com a participação do coordenador adjunto da área de Engenharias 1 da CAPES, à época. O evento foi aberto a

todos os coordenadores de programas da área e contou com a participação da comunidade interna, além de representantes e/ou coordenadores de 56 programas de pós-graduação do país.

A análise dos primeiros resultados foi fundamental para identificar as fragilidades do Programa ainda no contexto do quadriênio 2017/2020 e para a definição de metas e objetivos para o quadriênio 2021/2024.

Durante a crise pandêmica, as atividades de autoavaliação diminuíram, sendo retomadas no início de 2023 com a comissão recomposta, formada por três docentes, além da coordenadora, discentes, egressos e corpo técnico. Essa equipe fez a atualização da política de autoavaliação e dos instrumentos de avaliação anteriormente propostos, perante a ficha de avaliação do programa relativa ao quadriênio 2017-2020, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2021/2025), o Planejamento Estratégico da instituição e o do programa e demais documentos norteadores, publicados pela CAPES.

## **2. Objetivos**

### **Geral**

Essa política de autoavaliação tem como objetivo o monitoramento da qualidade do Programa de Pós-graduação em Sistemas de Infraestrutura Urbana da PUC-Campinas com foco no processo de formação científica, tecnológica e profissional do discente, na produção de conhecimento, no impacto na sociedade e na internacionalização.

### **Específicos**

Para atingir o objetivo mencionado, a autoavaliação deve:

- a) Desenvolver mecanismos de autodiagnóstico, identificando suas virtudes, deficiências e respectivas causas;
- b) aumentar a consciência das necessidades pedagógicas e a capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo;
- c) fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais;

- d) tornar mais efetiva a vinculação da IES com a comunidade;
- e) buscar a relevância científica e social de suas atividades e produtos.

### **3. Estratégias**

A PUC-Campinas em 2013, elaborou a APCN do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* com Mestrado Acadêmico em Sistemas de Infraestrutura Urbana com o objetivo de investigar e pesquisar os problemas relacionados à urbanização de Regiões Metropolitanas do estado de São Paulo, em especial, a de Campinas, de forma a atender a um chamado da CAPES/MEC para que os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* no país contribuam para a solução dos problemas complexos apresentados por grandes centros urbanos.

Esse programa foi aprovado e recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC) em setembro de 2013, tendo a primeira turma ingressado em fevereiro de 2014.

O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas de Infraestrutura Urbana, em nível de Mestrado Acadêmico, tem como objetivo primordial qualificar seus alunos para a pesquisa e para a docência, buscando:

- a) conferir ao aluno o grau de Mestre em Sistemas de Infraestrutura Urbana;
- b) preparar o aluno para atuar no meio acadêmico, qualificando-o não apenas como produtor e indutor do conhecimento científico, mas também como vetor de disseminação desse conhecimento;
- c) contribuir para o desenvolvimento contínuo da pesquisa em Sistemas de Infraestrutura Urbana;
- d) propiciar, sobre bases consistentes, a expansão da Pós-Graduação em Sistemas de Infraestrutura Urbana com vistas à futura constituição de um programa completo, com os níveis de Mestrado e Doutorado, na PUC-Campinas;
- e) promover a consolidação, no âmbito da Universidade, das Grandes Áreas do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra, Engenharias e Ciências Sociais Aplicadas.

O perfil do mestre a ser formado deve contemplar as habilidades necessárias à proposição de soluções para os desequilíbrios típicos das grandes regiões metropolitanas, no que se refere aos sistemas de infraestrutura urbana, para a sustentabilidade e qualidade de vida.

Esses objetivos estão diretamente vinculados às linhas de pesquisa do programa "Sustentabilidade de Sistemas de Infraestrutura Urbana" e "Planejamento Integrado e Gestão de Sistemas de Infraestrutura Urbana", à medida em que estão relacionadas à avaliação dos problemas de infraestrutura nas áreas urbanas e no seu entorno, considerando a relação do meio natural com o antrópico e a busca de sustentabilidade ambiental das cidades. Busca o desenvolvimento de cidades inteligentes e sustentáveis a partir de métodos e técnicas que contribuam para a otimização dos diversos sistemas urbanos. Para a criação de cidades inteligentes, o planejamento, a transmissão de dados e sua avaliação também são fundamentais e, portanto, são objetos de estudo nesse programa.

As diretrizes para a Política de Pesquisa e Pós-Graduação *Stricto Sensu* previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2021/2025) da PUC-Campinas são:

- a) consolidação dos Grupos de Pesquisa, visando à articulação entre as várias áreas do conhecimento, bem como o fortalecimento das áreas específicas, potencializando a missão institucional e a inserção da Universidade no contexto nacional;
- b) consolidação, acompanhamento e avaliação da produção científica e tecnológica dos Grupos de Pesquisa certificados da Universidade, à luz dos critérios da política nacional de Pesquisa e Pós-Graduação;
- c) consolidação das Linhas de Pesquisa dos Grupos certificados da Universidade de forma integrada aos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação e às atividades de Extensão da Universidade;
- d) qualificação dos projetos de pesquisa e produção científica da Universidade por meio da captação de recursos por parte dos Grupos de Pesquisa junto aos órgãos de Fomento;
- e) priorização da criação de Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* completos a partir do planejamento estratégico, da avaliação institucional baseada na produção

científica dos Grupos de Pesquisa e nas diretrizes da política nacional de Pós-Graduação;

- f) fortalecimento do papel dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* como agentes promotores de atividades de cooperação científica com instituições e organizações, nacionais e internacionais;
- g) aprimoramento dos periódicos científicos vinculados aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* e ao Sistema Qualis da CAPES, imprimindo visibilidade à Universidade no contexto da produção intelectual do país.

Para atender a essas diretrizes, e baseado na avaliação quadrienal (2017/2020) da CAPES, em reunião com os docentes em abril de 2023, foram pactuadas metas visando:

- ✓ aumento da produção técnica e científica qualificada em extratos superiores, priorizando as produções com discentes e egressos;
- ✓ aumento da relação titulado/docente (número de ingressantes);
- ✓ ações de melhorias na internacionalização do programa;
- ✓ aumentar o impacto das pesquisas na sociedade;
- ✓ aumentar a visibilidade do programa;
- ✓ aumentar a captação de recursos de bolsas para os alunos e o fomento à pesquisa.

Essa política de autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Sistemas de Infraestrutura Urbana deverá, por meio de coleta de dados junto ao corpo docente, discente e técnico-administrativo fazer, periodicamente, um diagnóstico abrangente sobre o atendimento às metas traçadas em seu planejamento estratégico e, pautada na análise dos dados, propor ações corretivas, bem como traçar metas futuras.



#### **4. Método – técnicas, instrumentos, formas de análise e frequência na coleta de dados**

##### **4.1 Técnicas**

Propõe-se estruturar essa política de Autoavaliação de forma a buscar, junto aos discentes, egressos, docentes e corpo técnico-administrativo, sua visão sobre a Capacidade Formativa, a Visibilidade, a Infraestrutura, o Sistema de Gestão, a Internacionalização e o Impacto Social do programa.

Para avaliação da Capacidade Formativa do programa, discentes, egressos e docentes avaliarão a sua participação efetiva com relação à:

1. Avaliação das Disciplinas Obrigatórias e Eletivas - quanto ao conteúdo e integração aos objetivos do programa;
2. análise da oferta de disciplinas Eletivas;
3. avaliação do estágio docente como elemento formador e integrador do discente para a inserção acadêmica e profissional;
4. avaliação do corpo docente do programa quanto a sua atuação didática e de orientação;
5. avaliação da participação dos discentes;
6. as contribuições das bancas nos exames de qualificação e defesa de dissertação;
7. avaliação do discente sobre o programa;
8. do impacto da produção técnica e/ou científica e seus resultados.

Para avaliação da Visibilidade do programa, serão consideradas as contribuições dos discentes, docentes e o corpo técnico, relativas à:

1. Avaliação dos eventos organizados no âmbito do programa;
2. participação externa nos eventos organizados no âmbito do programa;
3. participação de docentes, discentes e egressos em eventos técnicos e científicos externos ao programa;
4. identificação do impacto dos resultados obtidos pela pesquisa;
5. contribuição da pesquisa para a sociedade em que está inserida;

6. grau de abertura profissional que egressos têm após a realização do curso;
7. organização de eventos científicos externos ao programa;
8. participação em associações técnicas e comissões;
9. editor/editor associado de periódico científico;
10. participação em redes de cooperação de pesquisa e de coorientação em outras IES;
11. gestão da página do programa via Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão.

Para avaliação da Infraestrutura do programa, serão levantados dados, junto aos discentes, corpo técnico-administrativo e docentes, relativos à/às/aos:

1. Infraestrutura disponível em laboratórios, salas de aula, apoio de informática e biblioteca;
2. bases para pesquisa em periódicos;
3. espaços de trabalho docente e discente.

Para avaliação do Sistema de Gestão do programa, serão levantados dados, junto aos discentes, corpo técnico-administrativo e docentes, relativos a:

1. Secretaria do programa quanto ao horário de funcionamento, facilidade de contato e disponibilidade de informação;
2. da atuação da coordenação do programa quanto ao horário, facilidade de contato, orientação acadêmica e procedimentos de coordenação.

Para avaliação da Internacionalização do programa, serão levantados dados, junto aos discentes e docentes, relativos à/ao:

1. Atuação do docente como assessor *ad hoc* (revisor) ou membro de corpo editorial de periódico científico internacional;
2. participação do docente/discente na organização de evento científico internacional;
3. participação do docente/discente em evento científico internacional;
4. recebimento por parte do docente/discente de premiação de caráter internacional;

5. realização, por parte do docente/discente, de produção técnica/científica em parceria com autores/instituições internacionais;
6. participação do docente em bancas internacionais;
7. realização, por parte do docente/discente, de palestras, visitas ou intercâmbios internacionais;
8. estabelecimento, por parte do docente, de orientação e/ou acordo de colaboração em pesquisa com instituições internacionais.

Para avaliação do Impacto na Sociedade do programa, serão levantados dados, junto aos docentes e egressos, relativos à/ao:

1. Aplicabilidade dos Projetos de Pesquisa desenvolvidos pelo docente com impacto social;
2. promoção, por parte do docente, de ação de integração ou cooperação com outras organizações/instituições setoriais relacionadas à área de conhecimento do programa, com o intuito de desenvolver novas soluções, práticas, produtos ou serviços nos ambientes profissional e/ou acadêmico;
3. desenvolvimento de PTT (produto técnico-tecnológico) com impacto social caráter inovador, por docente/discente do programa.

#### **4.2 Instrumentos e Análise dos dados**

A coleta de dados para a avaliação do Programa será realizada por meio de questionários aos discentes, docentes e corpo técnico abordando os seis itens propostos: capacidade formativa, visibilidade, infraestrutura, sistema de gestão, internacionalização e impacto na sociedade.

A estruturação dos questionários, elaborados para cada um dos sujeitos envolvidos, no caso, os discentes, egressos, os docentes e o corpo técnico, foi executada de forma que eles contribuam para cada item conforme a sua pertinência. O fluxograma apresentado na Figura 2 especifica a contribuição de cada participante (os itens Sistema de Gestão e Infraestrutura encontram-se na mesma área, pois são avaliados pelos mesmos atores).

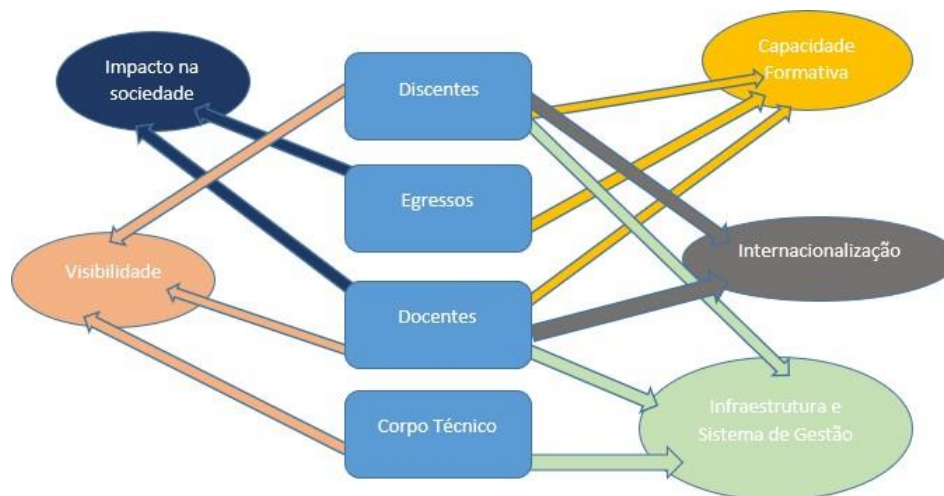


Figura 2- Relação dos atores que contribuem para cada item avaliado

Espera-se obter, com os questionários, dados qualitativos relativos aos seis itens propostos e, para a coleta de dados relacionados à visibilidade, ao impacto na sociedade e internacionalização, de forma mais detalhada, subsidiando o registro na plataforma Sucupira, propõe-se a realização de Oficinas com os docentes.

Após a aplicação dos questionários serão elaborados relatórios, que darão subsídio ao planejamento estratégico do programa.

### 4.3 Frequência da coleta de dados

São feitas as seguintes recomendações quanto à frequência de aplicação dos questionários propostos:

- Questionário para discentes – semestral;
- Questionário para egressos (até 5 anos) – anual,
- Questionário para docentes – anual;
- Questionário para corpo técnico-administrativo - bienal.

Em relação aos egressos, haverá uma coleta do primeiro ao quinto ano após sua titulação, relativa à sua produção bibliográfica e atividades acadêmicas e profissionais,

necessária para a avaliação do programa pela CAPES. Aponta-se como dificuldade do método a dependência do comprometimento do egresso em enviar o formulário preenchido, bem como a atualização de seu currículo Lattes.

Entretanto, um convite constante à participação das atividades do programa (seminários, palestras, apresentações) pode contribuir para melhores resultados.

As oficinas mencionadas no item 4.2 serão realizadas anualmente ou com periodicidade a ser definida pela coordenação do programa.

## **5. Recursos**

Para o desenvolvimento do processo autoavaliativo a Comissão conta com a infraestrutura disponibilizada pela Universidade envolvendo: sala para reuniões equipada com recursos tecnológicos, tais como, plataforma de formulários eletrônicos (Forms) computadores e softwares para vídeo conferência, serviço de apoio da Secretaria do programa, e suporte técnico da Gestão de Tecnologia de Informação, entre outros.

Para a implementação da política de autoavaliação e análise dos dados coletados e o monitoramento das ações decorrentes desse processo de autoavaliação, será necessária uma organização dos membros da comissão de autoavaliação da seguinte forma:

- ✓ Equipe responsável pela atualização e aplicação dos formulários
- ✓ Equipe responsável pela elaboração dos relatórios
- ✓ Equipe responsável pela divulgação dos resultados

## **6. Equipe de implementação e responsabilidades**

A constituição da comissão de Autoavaliação é definida pelo colegiado e, após aprovação do conselho do programa, é nomeada pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão por meio de Ato de Nomeação.

A Comissão de Autoavaliação é responsável pela implementação dessa Política. Nesse sentido, a comissão possui, como responsabilidades específicas:

- a. Desenvolver e aprimorar mecanismos de autodiagnóstico, identificando as fragilidades e os pontos fortes do programa;

- b. aplicar os mecanismos de autodiagnóstico (por exemplo, disponibilização de formulários/questionários) aos docentes, discentes, egressos e corpo técnico-administrativo;
- c. coletar os dados provenientes dos mecanismos de autodiagnóstico;
- d. analisar os dados coletados;
- e. disseminar as análises e os resultados da autoavaliação para docentes, discentes e corpo técnico-administrativo;
- f. identificar os principais pontos fortes e fragilidades do programa.

O processo de autoavaliação conta com o apoio da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e do Núcleo de Relacionamento com Egressos (NRE).

## **7. Forma de disseminação dos resultados**

A divulgação dos resultados deverá ser feita de forma clara, objetiva e rápida aos sujeitos do processo, com o objetivo de que os envolvidos (coordenação, docentes e discentes) possam, em tempo, implantar ações necessárias.

As formas de disseminação dos resultados serão:

- ✓ Fórum de Autoavaliação dos Programas de Pós-graduação da PUC-Campinas (previsto em calendário oficial da Universidade),
- ✓ socialização do relatório em fóruns,
- ✓ apresentação dos resultados nas reuniões de planejamento estratégico do programa.

Destaca-se que o Fórum de Autoavaliação contará com a participação de todos os atores envolvidos na Autoavaliação do Programa e, nesse momento, serão apresentados os resultados e discutidas, conjuntamente, as ações e estratégias para mitigar as fragilidades identificadas no processo de Autoavaliação.

## **8. Monitoramento do uso dos resultados**

Após a aplicação dos questionários, serão elaborados relatórios, dos quais serão extraídos dados que permitam a avaliação dos itens propostos, destacando especialmente potencialidades e fragilidades evidenciadas e o elenco de possíveis ações futuras, que irão possibilitar a definição de metas a serem inseridas no plano estratégico do programa.

Essa etapa inclui a participação da CAA (Comissão de Autoavaliação), da PROPPE (Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão), da CPA (Comissão Própria de Autoavaliação) e do DPLAN (Departamento de Planejamento), este último apoiando a elaboração do planejamento estratégico do programa.