

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA IFSP GUARULHOS**

**Autor:** Nathalia Alves;

Licenciando no Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus Guarulhos;

**Email:** [alvesnathalia@gmail.com](mailto:alvesnathalia@gmail.com);

**Coautor(a):** Vitor Ferreira de Souza;

Licenciando no Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus Guarulhos;

**Email:** [vitorverreira@gmail.com](mailto:vitorverreira@gmail.com).

**Orientador(a):** Dr. Rogério Marques Ribeiro;

Docente no Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus Guarulhos;

**Email:** [rmarques@ifsp.edu.br](mailto:rmarques@ifsp.edu.br)

## **EIXO TEMÁTICO**

### **III.II.I EIXO 1 Ciência, Educação, Inovação e Tecnologia: Educação.**

## **INTRODUÇÃO**

Introduzido em 2018 pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Programa de Residência Pedagógica (RP) tem como intuito contribuir para o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão dos licenciandos nas escolas de educação básica, a partir da metade do curso, por meio de oferecimento de vagas para licenciandos bolsistas e voluntários.

Entre as atribuições dos licenciandos participantes do Programa destacamos a necessidade de se desenvolver e implementar propostas pedagógicas para a sala de aula, as quais chamamos de intervenções pedagógicas, cuja elaboração e desenvolvimento são realizados em conjunto tanto com o professor da escola de educação básica conveniada, chamado de professor preceptor quanto com o professor vinculado ao curso de licenciatura, chamado de coordenador.

O primeiro Edital para participação neste Programa, aberto a todas as instituições de ensino superior com cursos de Licenciatura, foi lançado ainda em 2018, para início de suas atividades no ano de 2019, e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) concorreu e foi selecionado para ser um pólo do Programa. Particularmente, o IFSP/Campus Guarulhos, por possuir o curso de Licenciatura em Matemática, manifestou seu interesse em participar, e assim foi aberto o Núcleo de Matemática do Programa de Residência Pedagógica do referido campus.

Tendo como foco o Programa de Residência Pedagógica, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência a partir da nossa participação neste Programa ao longo do primeiro semestre de 2019. Chamaremos nosso grupo de Grupo C, para efeito de citação ao longo do texto, e este grupo era formado por três licenciandos em Matemática, uma professora preceptora e um professor coordenador.

A turma da educação básica na qual foram desenvolvidas pelo Grupo C, turma do 2º ano de Mecatrônica com a professora preceptora e as atividades desenvolvidas exploraram o conteúdo de Sequências, com foco em Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG). O objetivo principal deste trabalho foi realizar intervenções pedagógicas a partir de fundamentos teórico-metodológicos que possibilitaram a utilização tanto de exercícios

procedimentais quanto jogos matemáticos. Os temas dos grupos foram decididos em reuniões realizadas no início do ano de 2019, a partir de discussões com os grupos pertencentes ao núcleo de Matemática de Guarulhos.

Passamos, a seguir, a descrever o desenvolvimento das ações realizadas durante o primeiro semestre de 2019.

## **DESENVOLVIMENTO**

O início das atividades no âmbito da Residência Pedagógica se deu a partir das observações realizadas pelo grupo no mês de março de 2019, a fim de se familiarizar com a turma do 2º ano de Mecatrônica, analisando seu perfil e comportamento e, também, para observar a prática docente da professora preceptora. Esse último item foi um aspecto significativo na experiência dos alunos residentes, pois as propostas do grupo foram baseadas na maneira de como a professora lecionava em termos de postura profissional e tomadas de decisões.

Os conteúdos que seriam abordados foram pré-estabelecidos no começo do ano, de modo que o grupo pudesse preparar a sequência didática e o cronograma. Pelo horário de aula do 2º ano de Mecatrônica, as observações e intervenções pedagógicas foram realizadas nas segundas-feiras, no período das 07h às 08h40, e, às sextas-feiras, das 10h30 até 12h15. O cronograma pré-estabelecido indicava um período de 20 horas de regência e 30 horas de planejamento. O período de atuação do grupo foi do mês de abril até a metade do mês de maio. Considerando estes períodos de aulas, de acordo com a disponibilidade do professor orientador e da professora preceptora, as reuniões foram realizadas durante a semana para eventuais correções do plano de aula e sugestões.

O Grupo C iniciou a regência na sexta-feira, dia 5 de abril, na turma do 2º ano de Mecatrônica. Apesar do nervosismo antes da aula, ao longo da regência o grupo foi se habituando com os alunos e com o perfil da turma. Ao iniciar a experiência, a professora preceptora introduziu um breve resumo do objetivo do grupo, explicou o Programa de Residência Pedagógica e de como seriam as próximas aulas. Houve questionamentos, por parte dos alunos, sobre como seriam as avaliações, mas a professora sanou todas as dúvidas. Por ser o primeiro dia, e com base nos conhecimentos já desenvolvidos durante o curso de licenciatura, fez-se necessário selar o contrato didático (BROUSSEAU, 1996) com a turma

logo após os integrantes se apresentarem. Neste contrato foram estabelecidos os seguintes acordos:

- a) objetivos do projeto a ser desenvolvido;
- b) uso do celular em sala (foi chamada atenção ao uso excessivo do celular; evitar se distrair com jogos e outros fins que não estejam ligados ao objetivo da aula);
- c) uso do banheiro durante as aulas (ida ao banheiro é livre sem que haja necessidade de autorização dos professores, mas que haja o bom senso de sair apenas quando necessário);
- d) período de regência (aproximadamente até o dia 10 de maio de 2019, onde os alunos fariam uma prova final e avaliativa);
- e) processo avaliativo a ser adotado (70% prova + 20% de listas de atividades a serem entregues + 10% de participação em sala de aula. Nesse último, foi ressaltado a importância de todos participarem, mostrando interesse, tirando dúvidas e se envolvendo em geral com as discussões em sala);
- f) roteiro da aula do dia e o conteúdo a ser desenvolvido (a explicação de como seria a aula do dia; separação de grupos e onde cada grupo recebeu uma lista de desafios sobre sequências que iriam resolver, ressaltando que o tema da aula seria sobre Sequências).

Para a intervenção foi planejado, junto ao professor coordenador e à professora preceptora, o seguinte cronograma:

- a) **Aulas 1 e 2:** 05 de abril. Lista de Desafios sobre Sequências.
- b) **Aulas 3 e 4:** 08 de abril. Socialização e correção da Lista de Desafios.
- c) **Aulas 5 e 6:** 12 de abril. Introdução de Progressão Aritmética através do jogo Corrida ao 100.
- d) **Aulas 7 e 8:** 15 de abril. Socialização e entendimento da proposta do jogo.
- e) **Aulas 9 e 10:** 22 de abril. Soma de  $n$  termos de uma Progressão Aritmética.
- f) **Aulas 11 e 12:** 26 de abril. Continuação sobre “Soma de  $n$  termos de uma Progressão Aritmética”.
- g) **Aulas 13 e 14:** 29 de abril. Finalização sobre “Soma de  $n$  termos de uma Progressão Aritmética”.
- h) **Aulas 15 e 16:** 03 de maio. Progressão Geométrica.

- i) **Aulas 17 e 18:** 06 de maio. Soma de  $n$  termos de uma Progressão Geométrica.
- j) **Aulas 19 e 20:** 13 de maio. Soma de  $n$  termos de uma Progressão Geométrica.
- k) **Aulas 21 e 22:** 17 de maio. Avaliação Final.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o primeiro semestre de 2019 o Grupo C realizou as observações no segundo ano do ensino médio. Nesse período, as observações e intervenções no ensino médio proporcionaram um olhar diferenciado em relação:

- a) à didática dos professores;
- b) à postura dos professores;
- c) ao aluno, mais especificamente ao período no qual eles estão vivenciando;
- d) e ao planejamento da aula.

Quanto à didática, sabe-se que ela se aproxima das vivências de ensino e aprendizagem, do meio de intervir concretamente no cotidiano em sala de aula (LIBÂNEO; ALVES, 2012). Chama-se atenção este ponto em relação à Residência Pedagógica no que tange traçar, *a priori*, um contrato didático no primeiro dia de intervenção. As observações realizadas antes da própria regência se fazem necessárias, pois a partir das relações dos alunos com seu professor efetivo (preceptor), os parâmetros do Grupo C foram estabelecidos para que, posteriormente, selassem o contrato com a turma.

A forma de como as aulas iriam fluir e ter a experiência desse dinamismo por meio de aulas mais atrativas se tornou um desafio maior do que esperado. Torna-se cada dia mais desafiador e ao mesmo tempo produtivo a procura por aulas diferenciadas. Por se tratar de um tema mais restrito em termos de recursos, a criatividade e a procura de novos materiais didáticos foram necessárias para planejar aulas mais dinâmicas e menos tradicionais.

Outro fator relevante, quando se pensa em formação de professores, é a postura do professor em sala de aula. Durante o tempo de desenvolvimento de nossas ações percebemos como as facetas afetiva e de interação (PINO-FAN, L. R.; ASSIS, A.; CASTRO, W. F., 2015) influenciam diretamente no comportamento do professor, a partir do contato e da proximidade com os alunos em sala. O ensino médio, especificamente o segundo ano observado, age de maneira mais dinâmica. São alunos agitados e ao mesmo tempo têm interesse sobre a matéria em questão, por isso acreditávamos que nas aulas nas quais seriam apresentados os

“Desafios”, Jogos e atividades em grupo, eles seriam mais produtivos. O que, de fato, ocorreu. Por serem mais velhos, em relação aos outros anos da educação básica (Ensino Fundamental), o tratamento foi mais livre no sentido de saídas para o banheiro, de movimentação em sala e de conversas entre eles. Isso foi tratado na primeira aula com o acordo do contrato didático e, ao longo das aulas, quando se deparavam com algum problema (correção mal explicada, resoluções coletivas, letra mal feita, etc.) tínhamos o costume de pedir um *feedback* e até mesmo sugestões dos próprios alunos para que o erro não persistisse.

Este público alvo, em específico, chamou nossa atenção em relação a vários aspectos. Dentre eles, o fato dos alunos se dedicarem praticamente o dia todo aos estudos. Nessa idade é comum surgir aquela “pressão” sobre o futuro após o ensino médio, e esta pressão é oriunda da sociedade, da família e deles mesmos. Então, coube ao Grupo pensar e entender as necessidades que deveriam ser supridas sem desviar do objetivo do projeto e do papel do professor.

A realização de um planejamento de aula foi fundamental para a sequência didática aplicada. Foi possível concluir isso, pois, de alguma forma, acabamos nos perdendo quanto ao propósito da aula quando não estabelecemos um roteiro, uma ordem e, principalmente, os objetivos para a aula. Sem a definição dos objetivos, sem pensar no tempo para o desenvolvimento das atividades e nos materiais necessários para a aula, a nossa primeira experiência em sala de aula teria sido um fracasso.

Percebemos, por meio desta experiência, o quanto é importante seguir um roteiro pré-estabelecido e pensar nos possíveis imprevistos. Uma das estratégias utilizadas pelo Grupo, pensando neste roteiro, foi a realização de ensaios na pré-aula, seguindo um “roteiro”. Outra ideia que se estabeleceu no Grupo, e que foi orientada a ser realizada sempre, foi a resolução das atividades de diferentes formas para que sejamos capazes de mobilizar várias representações de um objeto matemático para resolver uma tarefa por meio de procedimentos diferentes (PINO-FAN, L. R.; ASSIS, A.; CASTRO, W. F., 2015)

Portanto, de forma geral, o Programa da Residência Pedagógica proporcionou ao Grupo C uma ótima experiência em sala de aula em relação ao planejamento, didática, postura e convivência. Em alguns momentos ocorreram erros inesperados, e são neles que se encontra a reflexão para uma melhoria na prática necessária para se tornar professor.

## REFERÊNCIAS

BROUSSEAU, G. **Fondements et Méthodes de la Didactique des Mathématiques**. Recherches en Didactique des Mathématiques, v.7, n.2, pp. 33-115.

FUNDAÇÃO CAPES. **Programa de Residência Pedagógica**. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>. Acesso em: 25 ago. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO. **Regimento Geral do IFSP**, v. 18, n. 01, p. 2014, 2013. Disponível em: <http://www2.ifsp.edu.br/index.php/documentos-institucionais/regimentogeralifsp.html>. Acesso em 11 dez. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO – GUARULHOS. **Instituição**. Disponível em: <http://portal.ifspguarulhos.edu.br/index.php/instituicao.html>. Acesso em 12 dez. 2018.

\_\_\_\_\_. Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, **Ementa das disciplinas**. Disponível em: <http://portal.ifspguarulhos.edu.br/index.php/component/phocadownload/category/42-integrado-em-informatica.html?download=428:ementa-das-disciplinas>. Acesso em 12 dez. 2018.

\_\_\_\_\_. Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, **Grade Curricular**. Disponível em: <http://portal.ifspguarulhos.edu.br/index.php/component/phocadownload/category/42-integrado-em-informatica.html?download=429:grade-curricular>. Acesso em 12 dez. 2018.

\_\_\_\_\_. Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, **Projeto Político do Curso**. Disponível em: <http://portal.ifspguarulhos.edu.br/index.php/component/phocadownload/category/42-integrado-em-informatica.html?download=460:projeto-pedagogico-do-curso>. Acesso em 12 dez. 2018.

\_\_\_\_\_. Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, **Projeto Político Pedagógico**. Disponível em: <http://portal.ifspguarulhos.edu.br/index.php/component/phocadownload/category/23-ppp.html?download=161:ppp>. Acesso em 12 dez. 2018.

LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. Conversas sobre Didática e Currículo: a que vem este livro. In: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda (Orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012.

PINO-FAN, L. R.; ASSIS, A.; CASTRO, W. F. **Rumo a uma metodologia para a caracterização do conhecimento matemático didático dos professores**. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 2015.