

Na escuridão da floresta, a imagem do professor

Uma solução tecnológica para o ensino médio
das comunidades encravadas na Amazônia

*Elaborado por
Sabine Righetti
(2018)*

Este estudo de caso faz parte da série de casos sobre implementação de políticas públicas educacionais no Brasil, publicada no livro "Políticas Educacionais no Brasil: o que podemos aprender com casos reais de implementação?", organizado por Danilo Leite Dalmon, Caetano Siqueira e Felipe Michel Braga, e disponível também no site do projeto: <http://casosdepoliticaspUBLICAS.com.br>



União da Juventude Mestiça/CC BY-SA 3.0

Na escuridão da floresta, a imagem do professor

Uma solução tecnológica para o ensino médio das comunidades encravadas na Amazônia

SECRETARIA ESTADUAL
DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

Escrito por Sabine Righetti entre 2017 e 2018 e revisado por Caetano Siqueira e Danilo Leite Dalmon em 2018. As aspas sem indicação de fonte correspondem a entrevistas realizadas entre dezembro de 2017 e março de 2018. Biografia completa da autora e material adicional disponíveis no *site*: <www.casosdepoliticaspUBLICAS.com.br>.

Era inverno de 2004, o que, no Amazonas, pode significar temperaturas acima de 40°C. Nessa época do ano, os rios da região tendem a ficar mais secos. Isso aumenta o tempo de viagem dos barcos entre comunidades rurais do interior do estado, já que, com menos água, é preciso seguir o leito do rio. Na maior parte do Amazonas não há estradas e nem pistas para pouso de avião. O transporte “oficial” é feito por barqueiros locais, que vão e voltam trazendo gente, comida e *diesel* para os geradores de energia das comunidades. Em um desses barcos, Gedeão Timóteo Amorim reparou: “as noites no inverno do Amazonas parecem ainda mais escuras do que no verão. Não se vê nada ao redor”.

Professor de Filosofia da Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e ex-pró-reitor de extensão da universidade, na qual tinha trabalhado com formação de professores, Gedeão foi consultor da Secretaria Estadual do Amazonas na época da criação da Universidade Estadual do Amazonas (UEA), alguns anos antes. Desde 2003, ocupava o cargo de secretário-executivo adjunto do interior¹ e, por causa disso, participou de uma sequência de viagens pelo interior do Amazonas, em um trabalho de mapeamento da demanda escolar do estado.

O Amazonas é o estado mais extenso do país, ocupando quase um quinto do território brasileiro, mas é parcialmente desconhecido por seus gestores públicos. Para se ter uma ideia, não se sabe ao certo quantas co-

1 No Amazonas, os cargos adjuntos da Secretaria Estadual de Educação se dividem em secretaria adjunta da capital e secretaria adjunta do interior.

comunidades rurais existem no estado porque há muitas regiões da floresta às quais nem o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) chega para calcular a população. Estima-se que existam em torno de 6.500 comunidades espalhadas pelas áreas rurais mais afastadas na floresta. Algumas delas podem ter, por exemplo, só duas famílias.

O trabalho identificou que as áreas rurais do Amazonas contavam com escolas municipais de ensino fundamental, mesmo que com um único professor generalista. Mas os alunos só conseguiam continuar os estudos no ensino médio se deixassem suas comunidades, pois as escolas que ofereciam a última etapa da educação básica estavam, na maioria das vezes, localizadas nas sedes dos municípios, tão longe das comunidades rurais que era inviável o transporte escolar.¹ Também por isso, muitos jovens não chegavam ao ensino médio na região interiorana do Amazonas.

Para Gedeão, “o interior do Amazonas era absolutamente abandonado”. Familiarizado com a realidade do interior do Nordeste – ele nasceu na comunidade rural de Cruzeirinho, município de Icó, no Ceará, e se mudou na infância para o Amazonas –, Gedeão sentiu, naquele trabalho de levantamento de demanda escolar, que estava tendo contato de vez com a realidade mais crua amazonense. Àquela época, parecia impossível que todos os jovens desse interior tão abandonado pudessem estudar até o 3º ano do ensino médio. Ou seria?

Conhecido pelo estilo boa-praça e por trabalhar intensamente à noite, o professor chamou a atenção do então governador Eduardo Braga do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), na época. No ano seguinte, em 2005, a convite do governador, Gedeão assumiu o posto de secretário de estado de Educação do Amazonas.² “Foi quando o governador me disse: ‘Faz favor de inventar uma coisa nova na educação porque, desde que eu me entendo por gente, é essa maneira tradicional de giz.’ Era o que eu queria ouvir. Respondi: ‘Pode deixar!’”, diz Gedeão.

2 Gedeão foi secretário de estado de Educação do Amazonas de agosto de 2005 a julho de 2012, com uma única interrupção de alguns meses em 2010.

COISA NOVA NA EDUCAÇÃO

A gestão de Gedeão como secretário se iniciou com um dilema. O governo ofertaria ensino médio em todas as áreas do estado em que houvesse alunos – independentemente de quão isolados estivessem – ou levaria os alunos das áreas rurais até os locais onde existisse oferta de ensino médio?

A primeira conclusão foi que seria praticamente impossível oferecer, em todas essas regiões do Amazonas, escolas públicas no modelo tradicional de ensino médio, com dez disciplinas e os respectivos professores especialistas em cada escola de áreas como física, sociologia e matemática, devidamente licenciados para ministrar o conteúdo de suas áreas.^{II} Em muitos casos, haveria mais professores na escola do que alunos na turma.

Além disso, o Brasil sofre com a escassez de professores de áreas específicas do ensino médio até nos grandes centros; no meio do Amazonas, esse problema seria mais intenso. Atualmente, quase a metade dos professores do ensino médio do país dá aulas em disciplinas para as quais não têm formação específica. O problema atinge redes públicas e escolas privadas e é mais grave em algumas disciplinas, como física.^{III} Na época de Gedeão era muito pior. Sem professores para compor o ensino médio, e, portanto, sem escolas, os jovens de comunidades rurais do Amazonas só conseguiriam seguir seus estudos se migrassem de sua comunidade rural original, o que significaria morar em sedes municipais ou na capital, Manaus, durante as aulas.

Deslocar os alunos por longos períodos durante as aulas e dispensá-los para que retornem para suas comunidades nos intervalos é uma prática comum em áreas remotas e rurais conhecida como “pedagogia da alternância”.

No entanto, levar quem precisava fazer ensino médio para os centros urbanos não era uma alternativa para Gedeão. Havia receio de *bullying* dos alunos, de problemas de adaptação, de preconceito. Concentrá-los longe de casa em sedes municipais estava fora de cogitação pelo governo. Eram adolescentes. “Como se consegue controlar o comportamento de jovens sem as famílias?”, questionava Gedeão.

A solução para o dilema teria que vir, então, de uma maneira alternativa. Os alunos do ensino médio de áreas remotas do interior do Amazonas se juntariam em uma escola já existente, de ensino fundamental, para acompanhar, via tecnologia, aulas ao vivo, ministradas por professores em estúdios em Manaus. Essa ideia foi adaptada de um projeto de educação presencial com mediação tecnológica para formação de professores. O próprio Gedeão tinha sido consultor dessa iniciativa. É aqui que a história, de fato, começa.

COMO A HISTÓRIA COMEÇOU

Alguns anos antes de o estado do Amazonas identificar que os alunos adolescentes de comunidades rurais estavam fora da escola, o governo do estado teve de se movimentar para atender à determinação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), de 1996, de que “até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço”^{IV}. Assim, os governos tinham de garantir que, em 2006, todos os professores de suas redes tivessem curso superior.

Para oferecer ensino superior a professores, seria preciso trabalhar com uma instituição parceira ou conveniada. Na época, o estado do Amazonas contava com apenas uma universidade pública, a Ufam, e, na prática, não era possível fazer um vestibular específico para professores em exercício.

A solução encontrada pela equipe do então governador, Amazonino Mendes,³ foi criar uma universidade estadual com a finalidade de formar professores. Assim, em 12 de janeiro de 2001, surgia a UEA e, no mesmo ano, ingressariam os primeiros alunos do curso Normal Superior do Programa de Formação de Professores (conhecido como Proformar).

Para começar as operações do Proformar, a UEA precisou da *expertise* de consultores locais que tinham trabalhado com formação pre-

3 Amazonino Armando Mendes foi governador do Amazonas de 1995 a 2002 e novamente em outubro de 2017, após a cassação de José Melo de Oliveira.

sencial de professores, tal como Gedeão tivera quando era pró-reitor de extensão da Ufam.

A equipe foi sendo montada conforme o possível, de maneira quase aleatória – o próprio secretário diz que foi parar no Proformar “por sorte e por coincidência”, convidado por um professor aposentado da Ufam que integrava a gestão estadual de educação. Gedeão tinha acabado de deixar a pró-reitoria da universidade e estava afastado por conta do mestrado.

Em relato, diz Gedeão: “Ele me convidou: ‘Você não quer vir aqui conversar comigo?’. Eu digo, pronto: ‘Sim’. ‘O governador quer fazer esse curso [de formação de professores] e tal. E eu acho que a pessoa que tem hoje o melhor *background* é você. Você topa?’. ‘Topo. Não tem problema, eu gosto dessa coisa’. E foi aí que nós entramos no processo”.

PRESENCIAL MEDIADO

Inicialmente, a proposta do Proformar era oferecer presencialmente a formação de professores. Acontece que, quando as equipes envolvidas no trabalho fizeram o levantamento de onde estavam os professores da rede que precisariam da formação, descobriram que seriam necessários os grupos de Manaus e mais 162 turmas no interior do estado.

Nesse contexto, não era possível tirar os professores da sala de aula para que fizessem um curso superior, mas também seria inviável manter tantas turmas presenciais de graduação por todo o Amazonas. Ao mesmo tempo, a UEA não tinha autorização do Ministério da Educação (MEC), à época, para oferecer educação superior a distância.^v Parecia uma equação impossível de resolver e Gedeão lamentou o impasse com o reitor da UEA: “‘Lamento muito, mas é inexequível’. ‘E agora? O que nós fazemos?’. ‘Olha, agora, professor, eu não sei’.”.

Ainda sem saber exatamente como seguir adiante, a nova universidade contratou o Instituto Superior de Administração e Economia (Isae), que já tinha um contrato de cooperação com o governo do estado do Amazonas. O instituto, na época localizado em Manaus, era conveniado

à Fundação Getúlio Vargas (FGV) e oferecia cursos de pós-graduação a distância, como MBA, trazendo remotamente professores que estavam em outras regiões do país.

Devido à restrição da UEA em ofertar ensino a distância, seria preciso usar a tecnologia de maneira que o curso, ainda assim, tivesse caráter presencial. Foi então que surgiu do ISAE a ideia de oferecer ensino superior usando tecnologia, mas ainda com a presença de um professor em sala de aula – o que recebeu o nome de ensino presencial com mediação tecnológica.

A proposta era que as aulas fossem transmitidas ao vivo de um estúdio da UEA, onde estavam os docentes,⁴ via satélite para televisões das salas de aula de todo o estado, onde estariam os estudantes (professores das redes públicas de ensino) e um professor mediador.

Para reforçar o aspecto presencial, a interação entre docentes e estudantes usava recursos como fax e uma linha de telefone 0800 para que a comunicação se desse em tempo real. As aulas aconteciam todos os dias, inclusive aos sábados. Não se tratava de uma oferta clássica de ensino a distância (EaD). “Nós criamos um conceito”, diz Gedeão.

MAS É TELECURSO?

O uso do termo presencial “com mediação tecnológica” no lugar de “educação mediada por TV” não é por acaso. Havia uma preocupação da gestão de a ideia de ensino pela televisão não traduzir a realidade metodológica implementada. Assim explica José Augusto de Melo Neto, uma das lideranças do projeto: “‘Mediado por tecnologia’ é certamente uma expressão genérica, pois não especifica a tecnologia, porém a escolha foi baseada na disponibilidade tecnológica da época para atender em tempo real a salas de aula separadas espacialmente em um estado como o Amazonas.”^{VI}

A ideia de “ensino presencial com mediação tecnológica”, no entanto, deixou dúvidas por todos os lados. Na época, como conta a jornalista

4 Cinco professores com mestrado e/ou doutorado preparavam o programa de cada disciplina e, alternadamente, ministravam o conteúdo no estúdio da UEA.

Ana Célia Ossame, que cobriu a movimentação do governo pelo jornal local *A crítica*, havia uma associação com a ideia de Telecurso – um programa educacional, mantido pela Fundação Roberto Marinho e pelo sistema da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), que oferecia conteúdo didático em formato de aulas pela televisão aberta desde 1978. “Parece que as pessoas tinham muito preconceito com isso. E havia muita resistência, muita gente acreditava que não daria certo. Mas como essa formação dos professores era uma urgência, acho que o governo do estado realizou essa tarefa”, diz Ana Célia.

Uma novidade tão grande como aquela levantou muitas suspeitas no interior do Amazonas. Os próprios professores que cursavam o normal superior (Proformar) na UEA perguntavam a Gedeão se era um Telecurso. Era um curso superior mesmo? Tem diploma? Não é apenas um treinamento? É reconhecido?

Gedeão, então, iniciou um trabalho de convencimento dos professores das redes explicando pessoalmente, em visitas periódicas às salas de aula, que se tratava de um curso superior reconhecido pelo MEC, com diploma de verdade, que garantiria a formação e que, inclusive, possibilitaria promoções funcionais e melhores salários no futuro. A “romaria” de Gedeão surtiu efeito, e o Proformar se firmou como a solução para a formação dos professores no interior do Amazonas.

NASCE O CENTRO DE MÍDIAS

Já em 2004, durante o mapeamento da demanda de ensino médio no Amazonas, no cargo de secretário de estado de Educação e com apoio do então governador Eduardo Braga (PMDB), que gostava da ideia de uso de tecnologia na escola, Gedeão seguiu com a elaboração do projeto pedagógico do “presencial com mediação tecnológica” para o ensino médio.

Novamente, essa terminologia seria a chave para não dar margens à interpretação de que o ensino seria a distância. O parágrafo 4º da LDB define que “o ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais”. Antes da reforma do ensino médio, que mudou a LDB em 2017, não havia menção ao ensino a distância no ensino médio.

Gedeão trouxe os conceitos e a lógica da gestão do Proformar para o ensino médio. Os dois projetos se confundem tanto, e se conectam tanto à imagem do próprio Gedeão, que alguns especialistas em educação até consideram que o início do ensino médio com tecnologia no Amazonas fora concomitante com o Proformar em 2001.

Para tratar de educação presencial com mediação tecnológica no ensino médio, foi criado o Centro de Mídias de Educação do Amazonas (Cemeam), aprovado pelo Conselho Estadual de Educação em 2006, como um departamento ligado à Secretaria Estadual de Educação do Amazonas.⁵ O processo se deu, de acordo com Gedeão, sem resistências: “Eu mesmo estive no Conselho apresentando o projeto. Houve um bom debate, em clima de inovação tecnológica e de credibilidade da gestão”, avalia.

O secretário tinha a seu favor duas cartas. Primeiramente, o bom resultado do Proformar, que, nessa época, já tinha formado 7.221 professores. Em segundo lugar, vale lembrar: até então, o ensino médio era ofertado no Amazonas apenas na capital e na sede dos municípios do interior.^{VII} O que se propunha era começar a atender alunos que, de outra forma, estariam excluídos da rede.

No modelo do Cemeam, além dos alunos, há três atores principais: os professores ministrantes (especialistas, mestres e doutores que ministram as aulas do Centro de Mídias), os gestores das escolas participantes e os professores presenciais mediadores, que atuam em cada sala de aula das escolas das comunidades^{VIII} e que têm de ter cursado, no mínimo, a licenciatura.

5 O projeto educacional Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica foi implementado pela Resolução nº 27/2006 – CEE/AM e iniciou as atividades em 2007.

Mesmo sem ter enfrentado resistências no Conselho, o modelo é controverso. Especialistas criticam a efetividade de uma interação professor-aluno que, na prática, envolve milhares de alunos simultaneamente. Existe dúvida sobre o caráter efetivamente presencial das aulas. E mais: o próprio uso de tecnologia na educação em comunidades não tecnológicas é alvo de críticas.

Um dos pontos sensíveis do projeto é que o tamanho das turmas do Cemeam, com milhares de alunos, poderia prejudicar a interação entre professores e estudantes, considerada essencial para o processo de aprendizagem. O professor que está em Manaus não consegue acompanhar individualmente os alunos que estão do outro lado da televisão. Nessa dinâmica, o máximo possível seria responder a uma ou outra dúvida durante a aula, feitas pelos alunos apenas por intermédio do professor mediador.

Imagine se, em cada uma das milhares de salas de aula do Cemeam, um aluno resolve fazer uma pergunta. Seriam milhares de questões simultâneas para um único docente responder. “Não basta a transmissão do conteúdo, é preciso alguém que oriente e supervisione, sobretudo quando se trata de jovens”,^{IX} critica José Manuel Moran, professor de novas tecnologias da Universidade de São Paulo (USP).

Além disso, apesar de o conceito de “ensino presencial com mediação tecnológica” ter sido levado do Proformar ao Cemeam, a modalidade de ensino médio com tecnologia do Amazonas também tem sido mencionada como ensino a distância (EaD) – inclusive em trabalhos acadêmicos. É o caso de uma tese de doutorado defendida recentemente na USP. A tese se debruça sobre o uso e a disseminação das tecnologias de informação e comunicação por meio da “Educação a Distância” implantada no estado do Amazonas.^X O Cemeam também aparece em debates e artigos da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), como em um livro sobre o estado da arte do ensino a distância no Brasil.^{XI}

Por fim, usar tecnologia na educação em espaços cuja população não produz e pouco usa tecnologias de comunicação, como as comunidades rurais da Amazônia, também suscita críticas. Isso porque a tecnologia altera as dinâmicas sociais, culturais, políticas, econômicas e espaciais.^{XII}

Trocando em miúdos, a internet pode reconfigurar e transformar a própria comunidade do território amazônico: com a energia elétrica e a

internet do Cemeam, por exemplo, os moradores passaram a se comunicar com pessoas de fora da área rural sem a necessidade de ir até uma sede municipal. Antes, eram comunidades isoladas. Já não são mais.

CONVENCENDO OS PREFEITOS

Para operar, o estado precisaria celebrar convênios com os municípios para que o projeto funcionasse nas salas de aula das escolas das redes municipais, que, em sua maioria, ficam ociosas nos períodos vespertino e noturno. Mas, antes disso, era preciso convencer os prefeitos de que o investimento no Cemeam valia a pena.

A Secretaria Estadual da Educação teve de convocar e visitar os 62 prefeitos do Amazonas e suas equipes para apresentar o projeto do Cemeam, explicar a metodologia, falar sobre a experiência do Proformar-UEA e dizer que esse processo deixaria a educação, como um todo, melhor no Amazonas.

De acordo com Gedeão, todos os 62 prefeitos de municípios do Amazonas foram convocados para uma reunião na sede da Secretaria Estadual de Educação, em Manaus, via ofício. Todos participaram do encontro, no qual o governo explicou a proposta do Cemeam. “Essa é uma relação de poder, em um primeiro momento é meio vertical, né? Quando é demanda do governador, o prefeito não nega, né?”, diz Gedeão.

Houve, no início, resistências dos municípios. Particularmente, de um prefeito de uma cidade próxima a Manaus. “Ele ficou contrariado, pois tinha em mente outros projetos para realizar. Aos poucos, ele aceitou”, diz Gedeão. O convencimento dos gestores municipais, de acordo com Gedeão, veio com o tempo, junto com os resultados do projeto. Já no segundo ano de operação, portanto, o Cemeam operava em escolas municipais dos 62 municípios do Amazonas. Os próprios prefeitos chegavam a procurar a esfera estadual dizendo: “Vamos precisar de uma turma de ‘tecnológico’ porque estamos terminando um grupo de fundamental.” Eles mesmos vinham dar as sugestões.

Apesar de não ter construído prédios novos, a Secretaria Estadual da Educação acabou investindo em melhorias dos prédios das escolas municipais utilizados pelo projeto. Muitas escolas das prefeituras não con-

seguiriam disponibilizar os recursos que o ensino médio presencial com mediação tecnológica exigia: energia elétrica e espaço para a plataforma das salas de aula do Cemeam, que opera com computador, *webcam*, microfone, *no-break* e TV LCD de 42 polegadas.

Se a comunidade rural não tinha rede elétrica, era preciso comprar gerador, pagar o *diesel* e fazer com que uma quantidade suficiente desse combustível chegasse à escola pelas lanchas da Amazônia. A riqueza do estado está concentrada na capital (de acordo com o IBGE, em 2015, Manaus reunia 77,5% do PIB do estado), o que afeta a relação do governo estadual com as prefeituras. “É verdade que a maior parte dos prefeitos teve de investir um pouquinho, melhorar, fazer os banheiros. Eventualmente, nós não tínhamos o óleo *diesel* para geração de energia, às vezes eles forneciam”, diz Gedeão.

Um dos problemas de compartilhar as salas de aula entre estado e prefeituras foi o calendário escolar, ou melhor, os calendários. Cada município seguia uma agenda própria, dependendo, por exemplo, da cheia dos rios da região, uma vez que, quando a cheia era muito grande em uma área, algumas famílias tinham de sair da comunidade – então as aulas eram interrompidas. Enquanto isso, em outras cidades, as aulas seguiam normalmente. Isso atrapalhava sobretudo o transporte escolar dos alunos do ensino médio do Cemeam, quando era feito em parceria com um determinado município.

OPERAÇÃO DE GUERRA

O Cemeam começou a operar com três estúdios, em um espaço bem ao lado da Secretaria Estadual de Educação. Centralizador, Gedeão queria acompanhar tudo de perto.

Os primeiros testes de transmissão por teleconferência do estúdio em Manaus, feitos com cidades vizinhas, mostraram a complexidade da proposta. “Tinha um *delay* imenso, a gente falava aqui, e a palavra chegava lá depois; era uma dificuldade muito grande”, diz Gedeão.

A demora para a chegada do som era um problema sério. Como a ideia do projeto era ter interação entre os alunos das comunidades rurais e os professores de Manaus pela internet – e não mais por fax e telefone,

como no Proformar –, o tempo de resposta não poderia ser longo. Em alguns testes, o atraso (*delay*) chegou a dez segundos – o que, em uma conversa ou uma aula, parece uma eternidade.

As aulas do Cemeam começaram oficialmente em 2007 para um conjunto reduzido de escolas. Houve um apoio simbólico do MEC ao projeto: a inauguração oficial do Cemeam contou com a presença do então ministro da Educação Fernando Haddad, do Partido dos Trabalhadores (PT) – ainda que os recursos fossem todos estaduais.

As aulas são transmitidas ao vivo do centro de Manaus para as escolas, onde estão os alunos e o professor mediador. Na tela das salas de aula das comunidades amazônicas, aparecem o professor de Manaus e o professor local (mediador), simultaneamente – como nos programas jornalísticos televisivos que conectam dois jornalistas correspondentes em cidades diferentes. Esse processo é conectado por meio do sistema de IPTV (tecnologia que permite a transmissão de sinais de TV via internet), com internet via satélite.

Na escola, há uma rotina padrão: todos os dias, o professor mediador chega sozinho à escola, abre o espaço e testa o equipamento. Se algo não funcionar, ele liga diretamente para o Centro. Na carga horária diária, há duas aulas, seguidas, cada uma, de exercícios. Ao final, há meia hora de interatividade entre todos os alunos do Amazonas.

Para a internet funcionar, era preciso mobilizar centenas de profissionais em três estados. A empresa contratada para a conexão satelital era baseada em São Paulo, a solução de *software* de videoconferência estava no Rio de Janeiro, enquanto as aulas aconteciam no Amazonas. “Todos os dias, a gente coordenava profissionais nos três estados para poder oferecer as aulas, inicialmente para dez mil alunos, que foi a primeira turma”, diz José Augusto. O Centro chegou a fazer licitações internacionais para dar conta da logística tecnológica. A expansão para mais escolas e municípios também contribuiu para a complexidade das operações.

A conexão e a energia, no entanto, nem sempre funcionavam. Essa história quem conta é um professor mediador do Cemeam, Valter Pereira de Menezes, que trabalha na comunidade rural diretamente com os alunos. Amazonense, formado em Ciências pela Ufam, ele é professor mediador na área rural do município de Parintins, a 370 quilômetros de

Manaus: “Uma vez, antes de uma avaliação, a energia foi embora e perdeu o sinal. Os alunos ficaram preocupados porque seria a última avaliação. Eu tive de me desdobrar para fazer a revisão do conteúdo [no lugar da aula transmitida]. De repente, volta energia, volta o sinal, e os alunos conseguiram fazer a avaliação”, conta Valter.

LICITAÇÕES COMPLEXAS

Quando o Cemeam começava as suas atividades, em 2007, surgiu uma nova figura central no projeto: Rossieli Soares da Silva. Advogado especialista em licitações, gaúcho, ele tinha decidido, por motivos pessoais, sair do Rio Grande do Sul e atravessar o país para morar em Manaus, onde seu pai vivia.

Rossieli ficou sabendo, por um conhecido que trabalhava no governo, de uma vaga na Comissão Geral de Licitações do Amazonas. O salário era baixo, cerca de R\$ 900,00 na época, mas o pai dele o incentivou a aceitar, como uma oportunidade. “Meu pai me disse: ‘Olha, se tu não gostar, tu vai sair, não tem nenhum compromisso’. Pensei: o homem tá louco. É [para] internar! (risos) Mas aí eu aceitei.”

Na prática, Rossieli conta que não tinha nada a perder. Estava vivendo sozinho em uma cidade nova, sem emprego formal e entendia de licitações. A decisão era ficar um tempo no trabalho e, se o salário não melhorasse, ele partiria para outra oportunidade. Assim, sem experiência progressiva na área pública, e sem conhecer o Amazonas, começou a trabalhar no governo estadual.

Conhecido pelo jeito durão de trabalho, desses que não leva desaforo para casa, Rossieli acabou se desentendendo e foi deslocado para a Secretaria Estadual de Educação para lidar com as licitações complexas do Cemeam.

A ideia agradou: apesar de não ter passagem pela área de educação, Rossieli sonhava em trabalhar, de alguma forma, com o assunto. “O Centro de Mídias já tinha começado, mas as burocracias não andavam. Então, ele [Gedeão] queria alguém que entendesse de licitação para organizar os termos de referência da Secretaria. Quando você erra na licitação, você prejudica todo o resto do processo”, diz.

Na pasta no Amazonas, conta, não enfrentou resistência por vir de outro estado – parte da equipe, incluindo o próprio secretário, cearense,

era igualmente de migrantes. Já a resistência por ser um advogado na educação, que enfrentou no início do seu trabalho, ele acabou vencendo aos poucos. “As pessoas te respeitam com base no trabalho que realiza”, diz.

Na nova fase de vida, morando em Manaus e sem grandes vínculos na cidade, Rossieli mergulhou no trabalho. Chegava cedo e ia embora de madrugada – o que acabou o aproximando de Gedeão.

Apesar dos estilos de gestão diferentes, Gedeão piadista, apaziguador, com jeito mais político, e Rossieli mais explosivo, ambos tinham o hábito de trabalhar à noite. “Eu estava lá tarde da noite, se Gedeão tivesse alguma dúvida num processo de licitação, ele me chamava e a gente conversava. A gente foi se conhecendo assim”, diz.

Em uma dessas noites, o secretário chamou o então advogado de licitações e disse: “Gaúcho, tô pensando em te colocar na Diretoria de Planejamento”. “Gedeão, deixa eu ser sincero, eu nunca trabalhei com planejamento público efetivamente.” “Ah, meu filho, você é inteligente, é rápido, você vai aprender.”

E foi assim, em uma conversa casual noturna, numa espécie de rompante, que o advogado gaúcho assumiu um posto central na gestão estadual de Educação do Amazonas. “Meu pai estava certo”, lembra. Além das licitações, no cargo de diretor de Planejamento, ele teria de garantir que um projeto tecnológico que já tinha começado conseguisse operar na imensidão do Amazonas.

MIL RIOS

A imensidão do Amazonas, no entanto, não é o único elemento que complica a gestão na região. “O primeiro desafio em relação a qualquer projeto educacional no Amazonas tem relação com sua malha hidrográfica natural, considerada a maior do mundo.”^{XIII}

De acordo com o IBGE, são mais de mil rios na Amazônia, navegáveis apenas em algumas épocas do ano e que limitam o acesso rodoviário no estado. Algumas regiões podem ser alcançadas em algumas épocas do ano e, em outras, ficam completamente isoladas – ou são inundadas pelos rios de várzea, fazendo com que sua população local migre conforme a vazante.

Era preciso garantir que os alunos chegassem às escolas, o que era feito por meio de barqueiros locais. Alguns estudantes poderiam levar duas horas e meia na ida e três horas no trajeto de volta, dependendo da correnteza. Para se ter uma ideia, o valor do transporte de um aluno do ensino médio na Amazônia custava, em média, dez vezes mais que o valor repassado por aluno pelo MEC. Todos os processos eram mais caros na Amazônia.

O transporte dos alunos era feito de diversas formas, dependendo do local. Em alguns lugares, havia convênio do governo estadual com os municípios; em outros, a parceria era com a Associação de Pais, Mestres e Comunitários (APMC); ou, ainda, o transporte podia ser totalmente terceirizado. Em muitos casos, os prefeitos já gerenciavam as embarcações locais para buscar os alunos da rede municipal – eram barcos de moradores locais ou barcos de pesca que transportavam a população por um valor determinado. Fazia sentido que as prefeituras gerenciassem também o transporte dos alunos do ensino médio, que usariam as mesmas embarcações do fundamental.

“Alguns prefeitos eram maravilhosos, cuidavam das coisas com zelo mesmo. E tinham outros que delegavam para sei lá quem, e esse ‘sei lá quem’, nossa, não fazia nada. E, aí, você tem um problema, você tem que tirar o convênio no meio do caminho e substituir”, diz Rossieli.

O impasse entre estado e prefeituras nos convênios de transporte de alunos chegou a acabar em briga, xingamentos e telefones desligados subitamente. Isso aconteceu, por exemplo, quando uma prefeitura que deveria alocar três ônibus para transportar os alunos, segundo as regras do convênio, transportava 80 estudantes em só um veículo.

Temperamental, Rossieli acabou em bate-boca com o prefeito. Fez um relatório do ocorrido e enviou ao governador, na expectativa de que aquele prefeito pudesse reclamar diretamente em Manaus – o que, de fato, aconteceu. “Quando a gente chamava o prefeito para brigar, não era porque eu *achava* que algo não estava bem. A gente tinha uma equipe de supervisão que fazia [a conferência]. A estrutura, que tinha um coordenador em cada município, ajudava a fazer esse acompanhamento”, diz Rossieli.

NUNCA MAIS PISE AQUI!

O Cemeam já derrapava nas parcerias com as prefeituras do Amazonas para a execução do transporte dos alunos quando sofreu o seu maior golpe. Em 16 de junho de 2009, uma nova lei federal determinava que todas as escolas públicas do país deveriam fornecer alimentação aos seus alunos, o que ficou conhecido como “lei da merenda”.⁶ A lei dizia que “a alimentação escolar é direito dos alunos da educação básica pública e dever do Estado e será promovida e incentivada com vistas no atendimento das diretrizes estabelecidas”.

Sem infraestrutura de cozinha e sem merendeira no quadro de funcionários, as escolas brasileiras que até então não ofereciam alimentação para seus alunos teriam de se adaptar. A questão é que, no Amazonas, isso significaria levar comida em viagens de mais de três horas rio adentro, para áreas remotas sem rede de energia elétrica – e, portanto, sem geladeiras.

O sentimento predominante dos gestores é de que não haveria uma solução possível. Seria inviável fornecer alimentação aos alunos do ensino médio do interior do Amazonas. Foi um “balde de água fria”, como diz Rossieli: “Perguntei para o Gedeão: ‘E agora, como é que a gente não deixa isso acabar com o projeto? Tem que ter a merenda, então, se você não tiver a merenda escolar, você não pode ter as escolas funcionando’. ‘Mas que loucura é essa que nós vamos fazer agora para garantir isso?’, ele respondeu.”

Enviar materiais às escolas era uma prática razoavelmente comum no governo: papel, por exemplo. “Mas é papel, né? Eu posso mandar dez caixas de papel, dificilmente vai estragar [...]. Merenda, não”, diz Rossieli.

No caso do Amazonas, apenas algumas microrregiões têm certas produções agrícolas, especialmente as próximas de Manaus; então, quase tudo que compunha a merenda teria de ser enviado de Manaus para as demais regiões, alguns itens levariam semanas de barco. A solução inicial, inspirada nas companhias aéreas, que serviam barrinhas de cereais nos voos,

6 O Artigo 3º da “lei da merenda” define que “A alimentação escolar é direito dos alunos da educação básica pública e dever do Estado e será promovida e incentivada.” BRASIL. Lei n. 11.947 de 16 de junho de 2009 – conversão da medida provisória n. 455 de 2008. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm>. Acesso em: 4 fev. 2018.

foi trabalhar com enlatados. Enquanto isso, a Secretaria de Educação começou um novo processo de logística, que incluiu comprar e transportar *freezers* para escolas os quais, em alguns casos, eram movidos a gerador. “Isso trouxe um desafio brutal”, diz Rossieli.

Assim como no transporte dos alunos, o governo estabeleceu convênios com as prefeituras para o preparo das merendas. Não tardou para que os problemas com esses convênios começassem a aparecer. Rossieli conta: “Uma vez, um município não colocou a merenda nas escolas. O prefeito foi relapso. Passou um dia, ele dizia ‘estou entregando’, passaram dois dias, ‘não, já chegou à escola’. E aí você fala com a escola, não tem merenda. E o grau de irritação chega a um ponto que você grita com o prefeito, xinga e diz: ‘Nunca mais pise aqui na Secretaria, porque aqui você não vai ter nem bom-dia mais com a gente’.”

As derrapadas nas parcerias estado-municípios coincidiram com a saída do governo de Eduardo Braga (PMDB), em 2010, depois de oito anos à frente da gestão do Amazonas – Gedeão chama Braga de empreendedor, inovador, talentoso, entre outros adjetivos. “Eu tinha um acordo com o governador: o senhor dá as determinações em mim, e eu dou as determinações na educação”, diz Gedeão.

Já o novo governador eleito, Omar Aziz, do Partido Social Democrata (PSD), não conseguiu arrancar palavras elogiosas do secretário. Diante de um desentendimento com o novo governador, Gedeão deixou o posto de comando da educação estadual do Amazonas após sete anos. “Eu saí mal do governo porque eu tinha, na minha gestão, autonomia para criar, recriar, inovar, aplicar os recursos com tranquilidade lá. Depois que mudou o governo, aí a orientação era outra”, diz.

A saída de Gedeão colocou Rossieli na reta para o cargo de secretário de estado de Educação, pasta que assumiu em agosto de 2012. O gaúcho agora poderia se sentir mais preparado para assumir o cargo, mas muitos dos problemas permaneciam. Na “operação de guerra” contínua, tinham que funcionar orquestradamente a tecnologia, a entrega da merenda e o transporte dos alunos das comunidades aos prédios escolares. Além disso, os professores mediadores tinham de ter salários em dia, e tudo isso junto com a colaboração dos prefeitos.

ANEXOS

DADOS DE MATRÍCULA NO ENSINO MÉDIO DO AMAZONAS

	2007	2009	2011	2013
Número de escolas de ensino médio total	334	383	408	384
Número de escolas de ensino médio da rede estadual	281	332	353	328
Número de alunos de ensino médio total	149.373	160.476	169.617	184.868
Número de alunos de ensino médio da rede estadual	140.923	149.086	155.902	171.279

Fonte: Inep, 2018. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/inep-data>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

DADOS DE PROFICIÊNCIA E FLUXO NO ENSINO MÉDIO DO AMAZONAS

	2007	2009	2011	2013
Ideb EM	2,9	3,3	3,5	3,2
Aprovação EM	0,78	0,77	0,84	0,81
Proficiência EM	4,41	4,52	4,89	4,55
Ideb EM – Estadual	2,8	3,2	3,4	3
Aprovação EM – Estadual	0,77	0,82	0,84	0,81
Proficiência EM – Estadual	3,65	3,97	4,06	3,74
IDEB EM – Particular	4,8	–	5	5
Aprovação EM – Particular	0,93	0,92	0,91	0,92
Proficiência EM – Particular	5,17	–	5,45	5,36

Fontes de pesquisa: Inep, 2018. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/cenario-educacional>>; QEdU, 2018. Disponível em: <<https://www.qedu.org.br/brasil/ideb>>. Acessos em: 10 jul. 2018.

TECNOLOGIA LEVA ENSINO MÉDIO A COMUNIDADES ISOLADAS DO AMAZONAS

Luciana Alvarez 12/03/2012

[...] O texto institucional da secretaria afirma que o sistema permite que professores e alunos interajam como se estivessem no mesmo espaço físico. Na prática, porém, a interação encontra barreira na própria dimensão do programa. Os alunos deste ano serão divididos em oito grupos — uma média de 4 mil alunos conectados ao mesmo tempo, assistindo às explicações de um só professor. Por haver câmera e microfone em sala, a interação é possível. [...]

No EAD do Amazonas, além do professor especialista em cada disciplina, que dá aula para milhares a partir de um estúdio em Manaus, existe a figura do tutor da turma. O tutor está fisicamente presente em cada sala de aula, fazendo a mediação e acompanhando de perto o desempenho dos estudantes. “Nosso modelo é uma combinação de EAD com ensino presencial, porque tem professor dos dois lados”, afirma José Augusto de Melo Neto, responsável pelo EAD no Amazonas. [...]

A carga horária é a mesma do ensino médio tradicional, com 800 horas/aula anuais, conforme prevê a LDB (Lei Diretrizes e Bases da Educação).

[...]

As taxas de evasão e de aprovação, assim como as notas dos alunos em exames nacionais de desempenho, estão dentro da média do Estado, segundo a coordenação do programa. Como os estudantes têm aulas em unidades pequenas, e poucos apresentam interesse em prestar o Enem (Exame Nacional do Ensino Médio), apenas um centro de ensino mediado por tecnologia teve mais de dez participantes no exame de 2010, o único com a média divulgada pelo MEC (Ministério da Educação): 500 pontos. As escolas públicas do Estado alcançaram média de 531. “Isso mostra que essa modalidade de ensino tem a mesma qualidade das demais”, diz Melo Neto. [...]

“Estamos ampliando o atendimento, não o substituindo. A melhor fórmula para nossa realidade é a combinação”, afirma Melo Neto. A intenção é continuar a expansão do sistema, levando o ensino a distância para 4.000 das 6.000 comunidades do Estado, e oferecer por meio da modalidade também o ensino fundamental.

Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/noticias/2012/03/12/educacao-a-distancia-leva-ensino-medio-a-comunidades-isoladas-do-am.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 28 set. 2018.

NOTAS

- I COSTA, J. R. *Atuação do professor presencial no projeto Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica no município de Parintins/AM*. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Programa de Pós-graduação Profissional, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. Disponível em: <<http://www.mestrado.caeduffj.net/wp-content/uploads/2016/02/JOAO-RIBEIRO-COSTA.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2018.
- II MELO NETO, José Augusto. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. In: LITTO-FORMIGA (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2, p. 6-10.
- José Augusto de Melo Neto foi diretor do Cemeam de 2007 a 2014, secretário-executivo adjunto de gestão de 2014 a 2016, secretário-executivo adjunto pedagógico de 2016 a 2017 e secretário de estado de Educação em 2017. Ao todo, foram quase dez anos envolvido diretamente com a gestão do Centro de Mídias da Amazônia.
- III SALDAÑA, Paulo. Quase 50% dos professores não têm formação na matéria que ensinam. *Folha de S.Paulo*, 23 jan. 2017. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2017/01/1852259-quase-50-dos-professores-nao-tem-formacao-na-materia-que-ensinam.shtml>>. Acesso em: 13 mar. 2018.
- IV BRASIL. Congresso Nacional. Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB). Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 4 fev. 2018.
- V MELO NETO, J. A. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. In: LITTO-FORMIGA (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2, p. 6-10.
- VI MELO NETO, J. A. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. In: LITTO-FORMIGA (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2. p. 6-10.
- VII SOUZA, Antonio T. S. *O professor presencial no projeto Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica no Amazonas: repensando a atuação profissional no município de Beruri*. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Programa de Pós-graduação Profissional, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. Disponível em: <<http://www.mestrado.caeduffj.net/wp-content/uploads/2016/06/ANTONIO-TOME-DA-SILVA-SOUZA.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2018.
- VIII MELO NETO, J. A. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. In: LITTO-FORMIGA (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2. p. 6-10.
- IX ALVAREZ, Luciana. Tecnologia leva ensino médio a comunidades isoladas do Amazonas. *Uol Notícias*. Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/noticias/2012/03/12/educacao-a-distancia-leva-ensino-medio-a-comunidades-isoladas-do-am.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 6 fev. 2018.
- X CAMPOS, I. A. de M. *Territórios conectados pela educação a distância no Amazonas*. 2011. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.

- XI MELO NETO, J. A. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. In: LITTO-FORMIGA (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2. p. 6-10.
- XII MOURÃO, A. B. *Educação presencial mediada por tecnologia com interatividade em tempo real*. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3141/tde-20102010-125225/publico/Dissertacao_Andreza_Bastos_Mourao.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2018.
- XIII MELO NETO, J. A. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. In: LITTO-FORMIGA (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2. p. 6-10.