

Ensino presencial e ensino remoto: a experiência da Unicamp

Marisa Masumi Beppu

(ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6519-6970>)

O contexto 2020

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) foi a primeira Instituição de Ensino Superior do país que declarou a suspensão das suas atividades presenciais frente às ameaças severas da Pandemia do COVID19. Em 12 de março de 2020, as aulas presenciais foram flexivelmente substituídas por atividades de ensino remoto, mediados por tecnologia digital. Sendo essa moléstia, uma patologia de origem viral que afeta sobretudo o trato respiratório, o contágio se dá pela transmissão “airborne” ou seja, via gotículas originadas na fala, na tosse e no espirro dos interlocutores. Dessa forma, situações de sala de aula em um espaço confinado na qual 60 a 150 alunos ali permanecem por 1 ou 2 horas a fio, seriam condições altamente favoráveis ao contágio e disseminação da doença.

A medida, criticada no início tanto por aqueles que achavam que a medida era exagerada, quanto pelos que achavam que seria melhor suspender totalmente as atividades pois seria uma situação vencida em alguns dias, ou um ou dois meses, se mostrou de fato necessária. A severidade da pandemia e as consequências graves e, em grande parte incontroláveis, dos sintomas dos infectados falaram por si só.

Apesar da suspensão das atividades presenciais, a Unicamp não parou. Continuou suas iniciativas e, talvez não seja exagero dizer que, em determinadas áreas, intensificou suas ações, instaurando, por exemplo, por iniciativa dos próprios docentes e grupos de pesquisa, as forças-tarefas em pesquisa (amplamente apoiadas pela administração central da Universidade, na forma de recursos e estrutura) visando o combate à pandemia (<http://www.ftcovid19.unicamp.br/>). Também as atividades de ensino seguiram na direção da flexibilização. Tal flexibilização foi exatamente a medida para dar tempo aos docentes e alunos, que gostariam de continuar as atividades de ensino, de se adequarem, se adaptarem na condução do ensino sob essa nova forma. Também foi facultado ao docente e ao aluno que achassem melhor cancelar o oferecimento no semestre, que o fizessem.

Importante dizer que o avanço, em anos anteriores, da Universidade nas plataformas digitais fora imprescindível a uma adaptação mais rápida das atividades nesse contexto: a adoção de sistemas de assinatura digital, a migração de e-mails para sistemas únicos e corporativos, o uso de plataformas educacionais como o Moodle® e Google Classroom® para apoio às atividades de aula presenciais, uso de nuvens, sistemas VPN, entre outros.

O semestre fora alongado para permitir tal adaptação e acolher um ritmo mais lento, necessários às curvas de aprendizagem dos envolvidos, de maneira que os prazos de integralização dos alunos também foram alongados automaticamente em um ano a mais. Também aos que quisessem, foi facultado que os resultados dos semestres afetados não fossem contados em seus índices de aproveitamento, tal como no coeficiente de rendimento (CR - uma média das notas das disciplinas ponderada pelo número de créditos).

Os caminhos para a inclusão

Desde tal momento, no entanto, um debate se estabeleceu na Universidade: havia um grupo, talvez mais crente à época de que a situação fosse de fato passageira e mais curta, que defendiam a parada total das aulas e de outro lado, havia outro grupo, que argumentava que aguardar pelas condições ótimas (da situação pré-pandemia de ensino presencial) não fosse viável num tempo tão curto. Esse tempo hoje se mostra mais longo do que as previsões da grande maioria de pessoas quando iniciou a quarentena.

Para se tentar manter o mínimo de referência no dia-a-dia e preservar a sanidade e condições oferecidas aos alunos e docentes, alguma “rotina” diante do imponderável deveria ser estabelecida, sabendo e assumindo que não teríamos as condições ótimas. No entanto, esse seria um meio pelo qual valeria a pena agir, moldar-nos, adaptar-nos e lutar para cumprir nossa missão na sociedade.

Havia críticas proveniente do discurso do “nenhum aluno para trás” e a Universidade se dedicou a esse aspecto também. Desde a época dos anos 80-90, a Unicamp sempre procurou prover condições de inclusão para os alunos mais necessitados financeiramente. Eu mesma, autora deste texto, fiz um relato pessoal de que, quando fui aluna de engenharia, utilizei diversas vezes o serviço do SAE (Serviço de Apoio ao Estudante), na qual eram emprestadas calculadoras científicas programáveis (um luxo, à época, não acessível a todos os alunos) na mesma sistemática usada no empréstimo de livros na biblioteca. De forma plena, a ideia sempre foi prover ao aluno de baixa renda, as condições de acompanhamento, e jamais de frear as atividades potenciais de aprendizagem alegando a impossibilidade de alguns. Na mesma linha, a Unicamp manteve sua forma de trabalho na pandemia. Foram instaladas verdadeiras redes de apoio e mutirões de coleta de equipamentos como *notebooks* e *tablets* para doação e empréstimo aos alunos que necessitassem. Os equipamentos doados eram recolhidos, sanitizados, reconicionados e levados até o aluno que necessitasse (<https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2020/04/06/unicamp-inicia-emprestimo-de-equipamentos-para-atividades-nao-presenciais>). Também houve parcerias da Universidade com empresas provedoras de internet e a massiva compra de chips de dados para que a Universidade disponibilizasse acesso a esses mesmos alunos (<https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2020/04/08/alunos-conectados-comeca-entrega-de-chips-e-equipamentos-de-informatica>). De fato, “nenhum aluno para trás”... a ideia era prover condições dele(a) acompanhar a modalidade adaptada de ensino. Na moradia estudantil da Universidade, o acesso *wifi* via Eduroam fora garantido como em boa parte do restante da Universidade (<https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2020/03/25/unicamp-instala-novo-sistema-de-internet-sem-fio-wifi-na-moradia-estudantil>).

Com o passar dos dias, mesmo os mais ferrenhos críticos, mudaram seu discurso saindo do “vamos parar” para o “vamos contribuir”. Contribuir e sermos solidários nesse momento se mostrou crucial para podermos atravessar o momento de forma mais serena e ponderada possível.

De fato, a fala da desigualdade de condições foi usada politicamente como um argumento para evidenciar a suposta perversidade da decisão de flexibilização do ensino pela Universidade. Tal argumento centrava-se na ideia de que alguns, em casa, precisam cuidar da família, de que há condições precárias de dedicação aos estudos e o fato que o ensino à distância não se concentra somente em prover acesso à internet. Em que pese o fato das frases citadas terem sua verdade, a pandemia evidenciou as condições diferentes e perversas que já havia nas diferentes famílias brasileiras, em nossa sociedade. Tais diferenças perversas já estavam

instaladas, mesmo antes, no ensino presencial. A suposta equidade levada ao extremo das condições individuais de casa- em-casa é, por enquanto, para Universidades como a Unicamp, uma utopia (a não ser nas universidades que optem pelo quase-internato).

Avaliar para aprimorar

A sociedade passa agora por um momento de diferentes estágios de aceitação dos efeitos dessa pandemia sobre nosso futuro. A aceitação de que as limitações impostas por ela não cessarão de forma tão instantânea, uma vez que os gargalos biotecnológicos não preveem uma vacina (a única solução segura ao problema) em tempo tão curto. E a sensação de que esse período seria uma espécie de “férias”, ou uma paralisação temporária está cada vez mais se esvaindo conforme o passar dos dias. Hoje, esse texto é escrito na situação em que a “quarentena” se tornou uma “noventena” e cada vez mais próxima das centenas de dias que passaremos em condições muito diferentes daquelas da pré-pandemia. “Segundas ondas” de infecção em outros lugares do mundo reforçam esse senso.

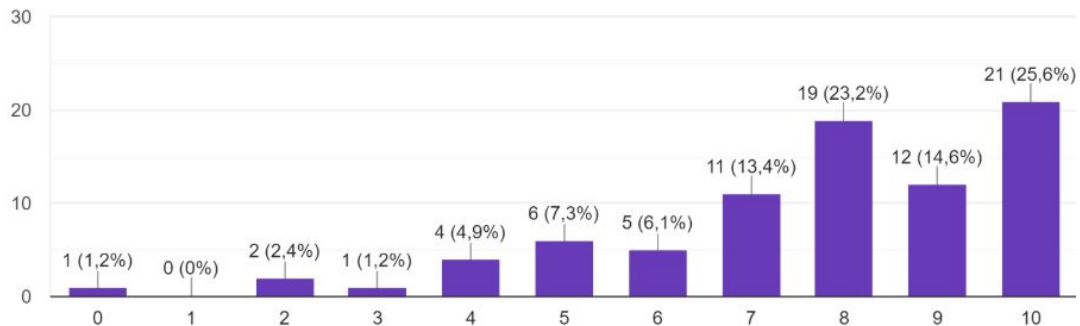
Uma experiência específica sobre a transição do ensino presencial para aquele mediado por tecnologia digital foi a apresentada pela Faculdade de Engenharia Química- FEQ (cursos diurno e noturno) da Unicamp. Esta unidade decidiu pela continuidade das atividades de aula e sua coordenação ofereceu o apoio à adaptação ao novo modelo de ensino. Obviamente, as diferenças de desenvoltura e prática com o uso de tecnologias, apareceu nas diferentes gerações de docentes que a Unidade abriga, mas pode-se dizer que mesmo o docente “menos tecnológico” demonstrou um natural desejo de aprender e se adaptar ao novo ambiente, até mesmo pelo amor e gosto pela docência e por reconhecer que era a única forma viável, existente no momento, para contribuir com o ensino.

A chamada avaliação de curso, que ocorre sempre ao meio dos semestres letivos, contou com cerca de 160 pessoas, numa reunião virtual, em plataforma digital. Um recorde comparado às reuniões de avaliação que ocorriam de forma presencial. Tal fato reforça um primeiro sintoma natural deste tipo de acesso, em reunião virtual, que atraiu mais pessoas à reunião. Seja possivelmente por facilitar o acesso à entrada na sala virtual, seja por conta do assunto da adaptação ser de extremo interesse de alunos e professores no momento. Esses fenômenos das reuniões de avaliação de curso cheias, não foram privilégio da engenharia química, mas relatos parecidos apareceram nas reuniões da medicina, da química, da geociências, entre outras áreas. Um outro fato importante a se evidenciar, é que, com exceção de um ou dois profissionais, a maioria dos docentes não tinha qualquer experiência anterior com ensino remoto, o que tornou a trilha da adaptação realmente um fato inédito em suas vidas. Para que este momento de adaptação fosse viável, a troca de experiência entre os docentes e sua a conversa constante com alunos e colegas foram essenciais.

A parceria entre os diversos entes desse processo se mostrou crucial para o sucesso da empreitada, uma vez que ninguém possuía uma fórmula correta para as aulas colocadas dessa forma. Para o *feedback* dos alunos, além das conversas constantes, um aspecto importante foi contar com as entidades como o centro acadêmico da FEQ, que de maneira responsável e muito presente nos assuntos da graduação, realizaram *surveys* e pesquisas com coletando informações e opiniões dos alunos acerca do momento. Os alunos chegaram a atribuir notas mais altas aos docentes da FEQ em sua adaptabilidade, sendo mais severos na atribuição de suas próprias notas de auto-avaliação (figura 1).

Avalie de 0 a 10 o desempenho dos professores da FEQ Unicamp com os quais você tem aula (Ainda que você só tenha aula na FEQ responda ...ntas do mesmo modo para efeitos de comparação)

82 respostas



Avalie de 0 a 10 seu desempenho acadêmico no semestre (Leve em consideração o autoconhecimento e capacidade organizacional)

82 respostas

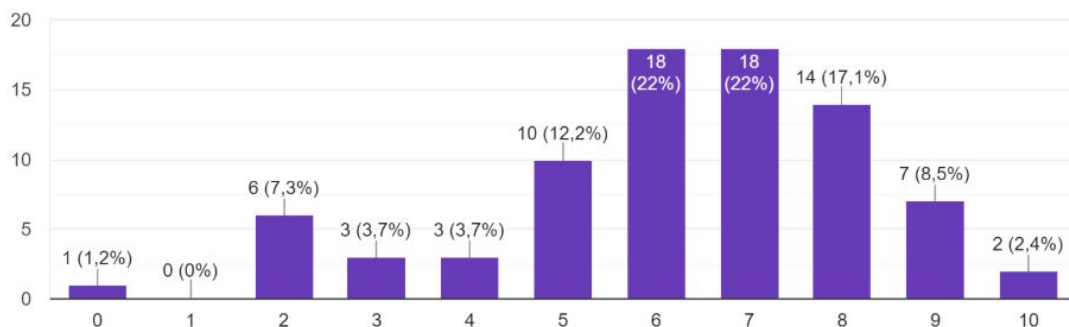


Figura 1: Avaliação dos alunos segundo pesquisa do CAFEQ (uso das imagens autorizado pelo CAFEQ, centro acadêmico da FEQ, presidente Enzo A. C. Claro, 2020)

A construção de um novo modelo

Alguns sintomas desse novo modelo de ensino puderam ser notados:

O primeiro deles, é que todas as atividades realizadas por via digital, à distância, foram classificadas como mais extenuantes aos participantes. Há várias razões discutidas sobre as potenciais razões desse efeito. A mais aceita é a de que somos seres holísticos que coletamos as mensagens de várias vias diferentes. O fato de não mais contarmos com as linguagens corporais presenciais, fariam com que devamos redobrar a nossa atenção a cada atividade remota, o que nos deixariam mais cansados quando comparamos com o equivalente da atividade presencial com mesmo tempo. Afinal, foram milhões de anos de evolução como ser

social e, interagir agora através da tela não nos remete aos mesmo efeitos e condições das atividades presenciais.

O segundo aspecto é que, na situação atual, os alunos acabam tendo que tomar responsabilidade de boa parte da auto-organização, da liderança de sua própria agenda e das iniciativas pessoais para que a aprendizagem ocorra. Mesmo não sendo uma total sala-de-aula-invertida, se transfere boa parte da iniciativa da aprendizagem ao protagonismo do aluno. Esta também se torna, a depender dos seus níveis de maturidade, uma situação que drena mais tempo e exige um rápido amadurecimento nas formas do aluno gerenciar seu próprio tempo, ritmo, lazer e afazeres concorrentes, podendo também se tornar uma tarefa extenuante. Sob esse aspecto é que muitos alunos possivelmente auto-atribuíram notas baixas de dedicação. Como solução auxiliadora, mencionaram que o contato rotineiro com o professor, com atribuição de pequenas tarefas e exercícios ajudam a manter o ritmo de estudo. Um aspecto curioso é que muitos alunos relatam que uma mesma tarefa, resolvida em 2 h em sala de aula acabam por tomar entre 50% a 100% a mais do tempo, quando feitos em casa. Talvez pelo fato de haver muitos outros assuntos que concorram com sua atenção, não propiciando um momento de imersão total em aula como supostamente ocorria em sala de aula presencial.

O terceiro aspecto é que não há uma fórmula mágica, assim como nunca houve para o ensino presencial, para o ensino remoto. As formas são múltiplas, assim como o ferramental, e devem se adaptar como um *toolbox* (caixa de ferramentas) disponível ao professor que deve então adaptar seu uso de modo a maximizar a aprendizagem. Há disciplinas mais informativas, que se adaptam com uma ou outra ferramenta, há disciplinas mais carregadas no aspecto dedutivo matemático que exigem aulas focadas no estilo “draw my life” de vídeos e outras, de debate em grupos que exigem ações totalmente síncronas. Particularmente, no caso da disciplina que eu ministro, os alunos manifestaram sua preferência pelas aulas ao vivo, síncronas, realizadas no horário das aulas, que são também gravadas e disponibilizadas, para que os alunos que não puderam estar presentes naquele momento na aula virtual possam acessar o conteúdo em outro momento. A presença de horários de atendimento a dúvidas também ajudam todo o contingente de alunos no acompanhamento das aulas. De certa forma, os alunos relatam a aversão a alguns vídeos gravados no estilo “you-tuber”, muito produzidos e certinhos, exatamente por perderem a espontaneidade e a customização para o público específico daquele alunado. A personificação e a interação aluno-professor tornam a nova forma de atuação via aulas remotas mais humana e acolhedora.

Obviamente, a preparação dos docentes poderia passar pela necessidade de treinamento na tecnicidade das ferramentas de gravação, de salas de aula e mesmo de softwares, mas a boa vontade e interação com o alunado continuam sendo elementos fundamentais na boa parceria de aprendizagem. Tanto que a validação desta ou outra técnica de ensino só servem como modelos se tiverem sua efetividade endossada pelo próprio alunado. Vale a pena ser repetitivo nesse aspecto: a parceria professor-aluno é fundamental nessa adaptação e construção visando maior aprendizagem.

De fato, boa parte dos alunos mais conscientes se mostram mais abertos à mudança, pois notaram que a sociedade também já mudou. A sociedade que vai recebê-los após a graduação será diferente: as empresas, as indústrias, os órgãos governamentais mudaram seus “locais” de trabalho para o ambiente virtual. O teletrabalho (*home-office*) está presente de forma indelével nesses lugares a ponto de ser quase consenso que quem não estiver adaptado às novas formas de atuação, mesmo na situação pós-pandemia covid19, não terá sua

empregabilidade garantida. A forma do trabalho também teve seus paradigmas colocados à prova: o senso de limitação geográfica para a empregabilidade está mudando drasticamente. No campo das engenharias, essa já era uma forma muito profetizada com o advento da indústria 4.0, mas nas áreas mais sociais e biológicas, a pandemia se tornou um catalisador dos novos conceitos mediados pela digitalização, acompanhando o impulsionamento de atividades como a telemedicina e as reuniões deliberativas *on-line*.

As mudanças e seus impactos

O senso de que algumas mudanças serão irreversíveis centram-se no fato de que alguns colegas epidemiologistas e virologistas nos assustam com seus prognósticos de que o covid19 seria uma pandemia moderada. Não seria então exagero imaginar que viveremos num mundo, daqui pra frente, mais suscetível às novas pandemias, também possivelmente mais frequentes. Tal situação seria conferida pela urbanização em todo o planeta, adensamentos populacionais e trânsito frequente com a interligação física entre populações. Assim, certas práticas, seja de uso de EPIs (máscaras) assim como de etiqueta de afastamento social (já usadas em algumas sociedades, como a japonesa) devem estar mais presentes no nosso meio, mesmo em meio a culturas muito distintas como a latino-americana. A própria estrutura de organização fabril do mundo está sob revisão, uma vez que a atual pandemia mostrou as desvantagens da excessiva globalização das operações, de maneira que se tornou estratégico que certas marcas mundiais rebalanceiem suas manufaturas locais, visto que a cadeia de suprimentos global se mostrou ameaçada em crises sanitárias como esta.

Assim, todos fomos colocados para fora de nossa zona de conforto e testemunhamos uma nova forma de sociedade se descortinar por uma situação que não escolhemos, não elegemos, mas que se desenhou por necessidade de preservação de vidas. Situação que nos exige adaptabilidade, solidariedade e senso de manutenção responsável do trabalho e do estudo.

Um ponto que aqui se projeta, ainda sobre a questão das desigualdades em nosso país, apareceu em minha experiência pessoal, através de um relato que nos desperta e convida a reavaliar nossos paradigmas sobre o ensino remoto. O relato era de um estudante de nosso curso noturno, que trabalha durante o dia e que confessou que a nova forma de ensino adaptado, estava sendo, com todas as limitações humanas de necessidade de contato que temos, melhor para ele. Uma vez que antes, no ensino presencial, ele precisava trasladar durante horas para o local de aula, tornando-se uma rotina mais cansativa. Na nova forma, segundo o relato, as aulas estavam disponíveis para que ele acessasse no retorno do trabalho, e lhe propiciava melhor aproveitamento do tempo e acesso maior ao conteúdo. O relato franco nos traz à reflexão de que, vencidas as barreiras técnicas de acesso, o novo ensino, adaptado num híbrido entre presencial e remoto, pode ser um instrumento importante para aumentar a inclusão.

Negar este potencial é negar a evolução do mundo. Por que não imaginamos, dessa forma, a inclusão digital como possível Estratégia de Estado para garantir acesso a informações, serviços e educação? Não seria possível firmar parcerias nessa direção? Um pacote digital não seria tão importante quanto o provimento de insumos de educação e material escolar?

O potencial de capilarização dos cursos e da educação podem trazer impactos muito positivos e um olhar mais solidário aos estudantes de regiões remotas, com dificuldades de deslocamento e de arcar com custos de mudanças de moradia e cidade.

As atuais experiências colocam à prova os limites paradigmáticos nas quais vivíamos em termos de educação pré-pandemia. Por que nossa estrutura é semestral? Por que a exigência de presença? Por que o vestibular está limitado a certo número de vagas?

A universidade e a sociedade em transformação

Em que pesem as preocupações sobre o sucateamento e precarização potencial do ensino na adoção de ensino remoto, talvez a experiência esteja mostrando que nem tanto um “oitto” nem tanto um “oitenta”: o ensino otimizado em algum local no intermediário dessa escala contínua poderia ser implementado, com melhoria de seus efeitos. Os mesmos preconceitos estão sendo questionados pelas mais prestigiosas instituições de ensino do mundo. Tais instituições estão tendo que enfrentar e reavaliar seus paradigmas. Mundialmente, vemos a preocupação europeia com os estudantes da comunidade internacional. Vimos também instituições renomadas quanto Harvard, MIT e Universidade de Cambridge (Reino Unido) (<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2020/05/epoca-negocios-universidade-de-cambridge-realizara-todas-as-aulas-online-em-2021.html>) anunciarem seus novos *terms* em 2020 e 2021, sendo realizados potencialmente à distância. Há um claro prenúncio de que as instituições que mais rapidamente se adaptarem e liderarem este processo estarão melhor preparadas a cumprir seu papel na sociedade.

De fato, a falta de ação, a estagnação e a passividade na espera de que tudo uma hora volte magicamente ao que éramos como sociedade pré-pandêmica não é solução. Se há algum aspecto positivo oriundo desta pandemia, é o consenso de que a ciência se mostrou essencial à sociedade, assim como o conhecimento. Se acreditamos que a educação é de fato uma forma de prover qualidade de vida à população, cabe a nós, nas universidades, assumirmos o protagonismo em ajudar a sociedade a ultrapassar as dificuldades atuais (sem aguardarmos de forma “sebastianista” nossos políticos). As contribuições que temos para dar e influenciar sobre as novas formas de organização, novas vias de trabalho e ensino nos novos cenários serão essenciais. A exploração por parte de setores sindicais e/ou partidários, dos aspectos deletérios dessa pandemia, por mais que representem setores da sociedade, deve resistir a cair num discurso vitimista ou oportunista, pois apequena o real papel da Universidade. As universidades são instituições cuja provisão de conceitos e ações solidários e vanguardistas são missão muito maior na sociedade em transformação.