

CAPÍTULO 5

PROPOSTA DE UM CURSO DE CRIATIVIDADE

Nesse Capítulo conclusivo, a teoria encontra mais fortemente a prática, e vislumbramos a possibilidade de transformação da sociedade em que vivemos através da educação, capaz de emancipar e mudar destinos individuais e coletivos. Nas circunstâncias de ensino e em nosso cotidiano, entendermos a criatividade e, principalmente, sermos criativos e despertarmos no Outro a sua criatividade, são maneiras de nos aproximarmos das utopias sociais. Aqui, após uma seção que descreve os dez princípios e conceitos que percebemos como estimulantes para esse intuito, tendo sido dois deles mais minuciosamente abordados nos ensaios do Capítulo anterior, é proposto um *curso de criatividade*, aprofundado em seus sustentáculos teóricos, sua organização curricular e – principalmente – nas 21 atividades práticas idealizadas para o século XXI. Concretizado sob formato mais modesto em duas ocasiões em 2019 e 2020, espera-se que possa muitas vezes no futuro inspirar educadores e estudantes a mudarem a si e o mundo com sua criatividade.

5.1 EDUCAÇÃO: O “QUADRILÁTERO INALTERÁVEL” E O ENSINO *Sobre, Come e Para* A CRIATIVIDADE

Para Saviani, entende-se a educação como “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens e mulheres” (SAVIANI, 2003, p. 13). Tal produção deve-se, substantivamente, a uma sequência de progressos, artefatos e adventos criativos realizados por diferentes indivíduos e grupos. São mudanças que recriam partes do cotidiano vivido e, repetidas por tempos longos, desenvolvem formas culturais específicas e, portanto, a *humanidade* típica desses coletivos sociais. Tradicionalmente, contudo, a Educação, particularmente em boa parte do Século XX, por meio da eliminação das diferenças, currículos uniformes, testes estandardizados e desumanização docente, vinha enfraquecendo as manifestações da criatividade. Mas esta é tendência que começa a ser revertida nas últimas décadas, com o reconhecimento da sua importância e de um ensino que a desenvolva. Em especial, esse estímulo à recriação das “possibilidades da criatividade” tem sido demandado, igualmente, por todos os atores sociais – daqueles

que operam a economia aos demais que comandam as instituições, incluindo os agentes públicos. Atualmente, a criatividade quase se tornou uma exigência social de primeira grandeza.

Para Beghetto (2015), faz-se necessário primeiramente diferenciar entre as três formas de ensino criativo, os quais esposam objetivos distintos, mas estão interligados e se sobrepõem: ensinar *sobre* a criatividade, ensinar *para* a criatividade e ensinar *com* criatividade. Ensinar *sobre* pressupõe ampliar o conhecimento sobre criatividade e suas interpretações, em um contributo para o campo dos estudos sobre o tema, propiciando a compreensão das teorias-chave e descobertas e do fenômeno criativo em suas diversas manifestações. Como ilustração, foi a tentativa realizada no Capítulo 2 desta dissertação sintetizando vários esforços interpretativos. Ensinar *para* é cultivar pensamento e ações criativas entre os estudantes. Para os autores citados, o desenvolvimento da criatividade pode ocorrer em áreas específicas como a expressão criativa na ciência e na arte, ou *per se*, com habilidades de resolução criativa de problemas e a elaboração de produtos, ou na promoção de crenças pessoais, atitudes e comportamentos positivos diante da criatividade. Por fim, ensinar *com* é aplicar os princípios e técnicas de criatividade para que o próprio ensino se desenvolva imbuído de criatividade, seja uma matéria particular ou o ensino *sobre* criatividade. Evidentemente, o primeiro desafio parece ser mais viável para inúmeros praticantes da área, enquanto os dois últimos requerem habilidades especiais e amplo conhecimento multidisciplinar, reduzindo o grupo de praticantes que possam operar tais objetivos com maestria.

A respeito desse último caso, na definição original do autor “*teaching creativity creatively*” (ensinar criatividade criativamente, isto é, um ensino *sobre* criatividade *com* criatividade), se esclarece que seu contrário é possível: ensinar *sobre* criatividade *sem* criatividade. Consistiria em abordar teorias e a compreensão do fenômeno com métodos e interações bem-sucedidos a partir de sólido conhecimento da área, mas por meio de uma capacitação convencional, não seriam cursos particularmente criativos. Supostamente, entretanto, o estudante que obtiver conhecimento *sobre* a criatividade poderá ter melhores condições de entendê-la e cultivá-la na sua vida de profissional nesse ou outro campo. Do ponto de vista do professor, igualmente, a compreensão do que consiste o fenômeno da criatividade é fundamental para ministrar cursos com metodologias criativas, que despertem a criatividade dos estudantes e/ou que esclareçam o conceito e seus processos.

Afinal, enfatiza o autor supramencionado, é possível ensinar também *para* a criatividade *sem* criatividade, embora uma situação mais difícil de visualizar. As metodologias, nesse caso, não seriam criativas, mas ainda assim de algum modo suscitariam o desenvolvimento da criatividade entre os alunos. O oposto também é possível: ensinar *com* criatividade e não *para* a criatividade, muitas vezes quando há excesso de centralização docente, carência de diálogo ou os estudantes não são ativamente solicitados. Normalmente, contudo, estas duas modalidades – *com* e *para* – estão atreladas, e ensinar *com* criatividade, ou criativamente, carrega consigo, necessariamente, um “exemplo comportamental” que seja capaz de inspirar positivamente os alunos *para* a criatividade. Nesse Capítulo, falaremos sobre abordagens capazes de proporcionar um ensino *com* e *para* a criatividade, que iluminem questões do ensino *sobre* criatividade e possam ser utilizadas pelo docente para se aprofundar nesta última. Ao final do Capítulo, o curso proposto tem a intenção de unir ensino *com*, *sobre* e *para* a criatividade.

A escola e os ambientes educacionais são espaços privilegiados para o desenvolvimento humano, moldado diariamente nas práticas culturais e intercâmbios entre professores, estudantes e demais integrantes da comunidade educacional. Desenvolvimentos de natureza cognitiva, afetiva, moral e ética podem ser presenciados nesses locais rotineiramente, bem como a irrupção da criatividade, principalmente quando há a preocupação docente de guiar e cultivar as atividades criativas dos estudantes que são formados em tais espaços, tornados arenas primordiais para o seu fomento.

No presente século, pelas razões sociais e históricas enunciadas nos contextos sugeridos no Capítulo 1, pelos benefícios amplos para a aprendizagem e também para que se atinja o pleno potencial humano, deverão emergir crescentemente as atividades e mentalidades que possam desenvolver a criatividade nos estudantes, tanto nas escolas quanto nas universidades – para não citar outros âmbitos, como as empresas, por exemplo. Para Gregerson, Snyder e Kaufman (2013), a criatividade na educação, tanto no tocante aos métodos de ensino quanto aos estímulos à criatividade entre os alunos, são mais eficazes no ensino-aprendizagem que antigas práticas de memorização e repetição. Contudo, ainda são presenciadas posturas reticentes que, por vezes, afastam a criatividade do universo escolar e acadêmico: tanto por uma suposta perda da efetividade ao se descartar testes estandardizados que medem a retenção do conhecimento, quanto por um alegado aumento da resistência à disciplina e ao esforço.

De fato, o chamado “quadrilátero inalterável” – um professor, uma disciplina, uma classe e uma aula de uma hora de duração –, expressão batizada por Morin (2003), predomina há mais de século como a estrutura padrão para a sala de aula, espaço considerado por excelência da escola. A expressão faz pensar também na arquitetura deste espaço educacional, geralmente retangular, com quatro paredes e carteiras dispostas em um retângulo de colunas e fileiras, com o professor posicionado à frente em uma extremidade, normalmente com um quadro-negro ou lousa afixado na parede às suas costas.

Todas as variáveis do quadrilátero já são hoje questionadas, devido às novas descobertas na aprendizagem, em prol de novas tecnologias e práticas de ensino e das competências adequadas ao atual século, as quais se relacionam com os diversos métodos destinados a estimular a criatividade. O papel do professor passa por uma revisão, e novas terminologias como facilitador, mediador, tutor e orientador têm sido utilizadas. A disciplina “fechada” do passado compartmentaliza com rigidez o ensino, em contraste com as perspectivas transdisciplinares que serão abordadas na sequência. Do mesmo modo, a colaboração entre os colegas participantes, em diversos projetos, vai além da classe tradicional. A padronização da duração da aula não se presta a diversos objetivos, e evidências tem indicado que, no caso de exposições orais, a duração ideal é por volta dos 18 minutos. Sobretudo, os tempos e espaços do ensino devem se transformar, passando por momentos não-expositivos e de participação ativa em projetos, em outras arquiteturas na sala de aula e fora dela, presencial e virtualmente, de encontro e colaboração com pares, de estudo individual personalizado através dos docentes e das tecnologias, e que misturem as disciplinas em desafios da realidade contextual.

A adoção efetiva dessas novas possibilidades de interação entre docentes e discentes, contudo, são lentas, ao desafiar décadas de quase imutabilidade no modo como as sessões de educação formal e a organização da escola vem ocorrendo. Alguns desses empecilhos, nos quais já podemos observar uma gradual transição, foram enumerados por Alonso e Silva:

(...) A preponderância do modelo transmissivo; a concepção abstrata da teoria e da prática; a descontextualização da formação; a prevalência do individualismo; a consideração dos professores como objeto de formação; a estrutura celular e academicista das instituições de formação; a separação entre as instituições de formação e as escolas; e a falta de continuidade e interação entre as diferentes etapas da formação.” (ALONSO e SILVA, 2005, p. 47)

Sternberg e Lubart (1995) também trazem à discussão fatores que, muitas vezes, ainda atravancam o desenvolvimento da criatividade na escola. Entre eles, a incompreensão dos professores sobre o que é a criatividade; a predisposição dos docentes a preferir estudantes obedientes com adesão às regras; práticas educacionais restritivas com regras fixas como frequência, notas e testes; tarefas que focam em memorização, cópia e reprodução ao invés de em novas respostas e resolução criativa de problemas e, entre outros, os esforços para evitar erros. Fatores que acarretam na conhecida expressão sintetizadora de Freire (2019) – trata-se de uma “educação bancária”, na qual o professor comprehende o aluno como um banco no qual deposita o conhecimento.

Para Glăveanu, Branco e Neves-Pereira, são cinco as exigências para um cenário propício ao desenvolvimento da criatividade em ambientes educacionais:

- (a) recursos humanos adequadamente preparados; (b) disponibilidade de recursos físicos; (c) condições ambientais favoráveis; (d) ambiente social e cultural favorável à promoção da criatividade; e (e) esforços conjuntos feitos para que todos esses elementos possam operar sem problemas e ser direcionados para alcançar os mesmos objetivos. (GLĂVEANU, BRANCO e NEVES-PEREIRA, 2016)

Ainda que a escola ou a universidade sejam os lugares onde as potencialidades humanas deveriam ser fomentadas nesse processo educativo, ainda se observa um contexto de escolas “sobrecarregadas por demandas constantes, condicionadas pelo currículo e pela falta de recursos, sufocadas por uma abordagem baseada em resultados que negligencia o processo e o valor da experiência” (GLĂVEANU, BRANCO e NEVES-PEREIRA, 2016). Todavia, para os autores, alguns ajustes nos ambientes educacionais, baseados em uma “compreensão mais profunda das interações humanas em sua expressão plena criativa e ética”, no âmbito da natureza distribuída da criatividade como vista na psicologia cultural e direcionados a nutrir a colaboração entre os participantes, podem ter “consequências verdadeiramente monumentais” na formação educacional dos estudantes e, por extensão, melhor adaptar-se a um século em que a mudança é a única constante.

Podemos elencar, dentre as pesquisas mais reconhecidas sobre o tema na educação, alguns fatores auxiliares na gênese de um ambiente de escolarização mais sintonizado com o zeitgeist, no qual os professores tenham passado por formação em ensino *sobre* criatividade, facilitando a emergência nas suas aulas de um ensino *para* e *com* criatividade. Depois de abordar livremente a **diversidade e o movimento**, dois

aspectos relacionados à criatividade, nos ensaios do Capítulo anterior, os fatores “fomentadores” no ensino que serão investigados a seguir são: a) a transdisciplinaridade; b) a integração curricular; c) o ensino híbrido e a personalização do ensino; d) a “gamificação”; e) a colaboração; f) a complexidade, g) o saber da experiência e, h) as metodologias ativas. Os dez aspectos, empiricamente localizados mais próximos daqueles com que possuem maior parentesco, estão expressos na Figura 29.

Figura 29 – Dez fatores que fomentam a criatividade



Fonte: elaboração do autor

5.2 PRINCÍPIOS FOMENTADORES DA CRIATIVIDADE

Considerando a natureza do tema geral, atuando sistematicamente com associação de ideias e inteligência divergente, o trinômio *pluri*, *inter* e *transdisciplinaridade* possibilita amplas oportunidades de desdobramentos criativos. A ampliação da “matéria-prima” e o posicionamento em regiões mais periféricas e fronteiriças de um domínio, conforme Zugman (2018), trazem consigo um diálogo inter-domínios gerador de insights e potencializa imensamente a concretização de resultados inovadores.

Tanto a **transdisciplinaridade** quanto a pluridisciplinaridade (por vezes denominada multi ou polidisciplinaridade) e a interdisciplinaridade, como seria esperado, ultrapassam a disciplinaridade, promovendo uma ampliação significativa de criatividade derivada do ato de se cruzar fronteiras. São as quatro flechas do arco do conhecimento (NICOLESCU, 2008). Para esse autor, a *pluridisciplinaridade* consiste no “estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo”. Uma pintura clássica pode ser estudada pela história da arte, envolvendo também física,

química, geometria, história das religiões e história europeia. Embora ultrapasse as disciplinas, permanece estruturada como pesquisa disciplinar.

A *interdisciplinaridade*, por seu turno, se concretiza pela “transferência de métodos de uma disciplina para outra”, e se realiza em três graus. Quando da física nuclear se transferem métodos para a medicina, resultando em novos tratamentos para o câncer, trata-se apenas de um *grau de aplicação prática*. Mas há um grau mais profundo e formador, que seria o “grau epistemológico”, ou seja, a transferência do próprio conhecimento básico, como aquele em que a lógica formal é transferida às ciências jurídicas e produz inovações na epistemologia do direito. A terceira possibilidade é o *grau de geração de novas disciplinas*, o qual contribui para o chamado “*big-bang disciplinar*”: da combinação da arte e da informática, por exemplo surge a arte computacional.

A *transdisciplinaridade*, como anuncia o prefixo “trans”, está relacionada ao que *está ao mesmo tempo entre, através e além* de qualquer disciplina. Em decorrência, pela unidade do conhecimento produzido (sendo esta uma operação analítica bem sucedida), a *compreensão do mundo presente* torna-se seu propósito, sendo mais apropriada às problemáticas globais e que abrangem várias disciplinas, como o estudo da crise migratória, a inteligência artificial ou sobre o aquecimento global. A perspectiva transdisciplinar é considerada uma impossibilidade lógica pelos cânones afirmados pelo pensamento clássico convencional, o qual considera o espaço entre as disciplinas um absoluto vazio. Para o paradigma transdisciplinar, contudo, o campo de aplicação disciplinar clássico é demasiadamente restrito, não perpassando vários níveis de realidade simultaneamente, como ele o faz. A distinção da transdisciplinaridade para a disciplinaridade, interdisciplinaridade e pluridisciplinar não é, entretanto, rígida, à medida que recair em tal divisão absoluta, com fronteiras rígidas, a proximaria de uma disciplina, pondo em risco a sua própria natureza *entre, através e além* das múltiplas realidades.

Um tema adicional relacionado à transdisciplinaridade, em uma formação generalista do próprio professor, é a **integração curricular**. Como vimos, é o docente que promove um ensino *com* criatividade, na qual essa faceta desempenha importante papel, e da prática desse aliado ao conhecimento, pode vicejar o ensino *para e sobre* a criatividade. A integração curricular, dadas as mudanças sociais, culturais, tecnológicas e econômicas recentes, urge como necessidade na formação do docente, que deveria, na visão de Felício e Silva, estar “aberto às inovações e às constantes aprendizagens,

construir a partilha e o diálogo, aceitar a diversidade (...) e promover a construção de um conhecimento holístico” (FELÍCIO e SILVA, 2017).

Para além da robusta especialização disciplinar, e sem justaposição nem hierarquização disciplinar ditada pelos parâmetros clássicos, com procedimentos investigativos, reflexivos e colaborativos, e uma compreensão ampla, flexível e coerente, surge a integração curricular dentro de uma concepção ampliada de currículo, dizem os autores. Logo, na formação de professores, a prática pedagógica tende a ser o eixo estruturante do curso e norteador do processo formativo, superando a antiga concentração no estágio final e formando um professor que deve saber e saber fazer. O currículo passa a se organizar por eixos e núcleos temáticos, com a existência de componentes integradores e temas transversais, dotados de objetivos, metodologias e formas de avaliação comuns, dando vazão à integração e permitindo o nascimento de um professor que seja, primeiro, generalista e, após, especialista.

Para Machado (2016), a tendência em se ter “como fundamento uma ampla formação na área específica e concentrar as disciplinas pedagógicas no final do curso” ainda é a tônica em muitos cursos de licenciatura. A chamada “Pedagogia Crítica” permite a criação de novas formas de organização do ensino, novos conteúdos e práticas pedagógicas, ressaltando a integração dos conteúdos curriculares. Seu caráter pró-criatividade está impresso nas diretrizes nacionais para a educação, onde a ação educativa se desenvolve, dentre outras, pelo “diálogo constante entre diferentes visões de mundo e sua inovação” (BRASIL, 2013).

O **ensino híbrido**, ao lado da **personalização do ensino**, representa uma terceira concepção de ensino que também vem sendo adotada crescentemente nos anos recentes. Em “Blended – Usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação”, Horn e Staker definem o ensino híbrido nos seguintes termos:

O aluno aprende em parte por ensino online, com algum controle sobre tempo, lugar, caminho e ritmo, e, em parte, em um local físico supervisionado, e ambos estão conectados em uma experiência de aprendizagem integrada, que é centrada no estudante, com ensino personalizado e baseado na competência” (HORN e STAKER, 2015, p. 34-35).

As novas tecnologias possibilitam a personalização do ensino. Os estudantes aprendem por “diferentes caminhos”, mas com a clareza de serem portadores de um “destino comum”. Softwares, por exemplo, mensuram o avanço em conteúdos de matemática ou mesmo de disciplinas não tão obviamente mensuráveis, propondo desafios

na medida certa para cada estudante. Logo, o aluno escapa dos “destinos” dos extremos que vitimavam todos aqueles estudantes alocados a pelo menos um desvio-padrão da média pela qual o professor fazia o nivelamento, não ficando nem no extremo dos “emperrados” nem no outro extremo daqueles “entediados”.

Argumentam ainda Horn e Staker (2015) que numa realidade (atual), na qual mais de 60% dos alunos, em média, serão trabalhadores intelectuais, comparados aos 17% em 1900, torna-se mais importante a customização. O ensino online é cada vez mais frequente na complementação ao ensino presencial, que permanece fundamental para pelo menos 90% dos alunos, por razões diversas que vão de uma questão prática de custódia (um lugar seguro fora de casa onde estejam as crianças) a aspectos mais significativos como a reunião, a diversão e a ajuda dos professores. O docente, por sua vez, ganha novos papéis: planejador, orientador de ensino, tutor, facilitador, mentor ou avaliador.

Desta forma, surgem as alternativas e suas denominações: *Ensino por rotação* (alternando presencial e online diariamente), *flex* (normalmente cursos avançados ou de recuperação com a espinha dorsal online), *à la carte* (disciplina online cursada adicionalmente à escola física tradicional) e *virtual enriquecido* (online com presencial em alguns dias da semana) são como os autores nomeiam as possibilidades de ensino híbrido. Uma das faces do ensino por rotação, por exemplo, é a “*flipped classroom*”, ou sala de aula invertida, na qual o estudante se compromete a estudar em casa por meio de “*playlists*” de vídeos compostas em uma perspectiva centrada no indivíduo, que realiza os diagnósticos e personaliza o ensino, propiciando assim uma aprendizagem baseada na competência. Invertem-se, portanto, alguns dos objetivos didáticos anteriores em sala de aula, os quais passam agora a ser dedicados às metodologias ativas como projetos, debates e colaboração mais intensa entre os participantes.

O ensino híbrido é considerado uma das tecnologias disruptivas que estão transformando rápida e significativamente a Educação (e a sociedade), tornando nossa época, talvez, a mais mutável da história humana. A definição dos autores de “*Blended*” para a inovação disruptiva é: “produto ou serviço que inicia com aplicações simples, na base do mercado, para aquelas pessoas que não possuem meios financeiros ou conhecimento para participar de outra forma no mercado”, cumprindo depois sua “marcha para o topo” agregando “expertise e conveniência” (HORN e STAKER, 2015, p. 2).

Uma quarta tendência é a **gamificação**, isto é, acrescentar sempre que possível nas atividades um caráter lúdico, de jogo ou, no estrangeirismo incorporado ao português – “game”. McGonigal (2012) enumerou os elementos para que uma atividade de ensino possa ser “gamificada”, podendo ser descrita como um jogo: ela deve ser dotada de meta, regras, sistema de feedback e participação voluntária. São essas características que tornam os jogos possivelmente a forma de aprendizado mais atrativa entre os humanos. Esta sedução é corroborada pelo comentário de Johan Huizinga, historiador que garante sê-los tão antigos quanto a aurora de nossa espécie, os *Homo ludens* (HUIZINGA, 2014).

A criatividade humana, nos mais diversos tipos de jogos e diferentes tipos de ação social, costuma ser classificada como a barreira mais essencial que impediria que as máquinas superem os melhores desempenhos humanos. Ainda que alguns softwares provaram ser superiores às habilidades humanas, em jogos tão complexos quanto o Go e o Jeopardy. Há muitos tipos de jogos em nossa sociedade, desde jogos de faz-de-conta e brincadeiras infantis a esportes coletivos que movimentam multidões e bilhões de dólares, passando por modalidades individuais, de tabuleiro, eletrônicas e cênicas. Para que suscite a criatividade estratégica, é importante que o papel dos participantes no jogo seja ativo, e não a atitude passiva de mero espectador.

O quinto fator é a **colaboração**. “A criatividade é contagiosa. Passe-a adiante”, afirmou Albert Einstein. A colaboração é uma característica recente nos paradigmas da criatividade. Ao passo que, na Antiguidade, imperava o paradigma “He” (relativo ao pronome “ele”), que somente considerava criativos “os gênios inspirados pelos deuses”, mais proximamente fortaleceu-se o paradigma “I” (relativo ao pronome “eu”), que continuava a ignorar a colaboração, mas ampliava o acesso ao epíteto de “criativo”. Tanto o “Big C” ou criatividade fundamental, dos avanços revolucionários, quanto, adicionalmente, o “Little-c” ou criatividade situacional, das pequenas ideias cotidianas, passavam a ser então considerados criativos. Porém, somente o advento do paradigma “We” (relativo ao pronome “nós”), e mais tarde a criatividade distribuída da psicologia cultural, incluíram na equação o contexto social e a colaboração, enxergados como o que permite a criatividade (Glăveanu, 2010b).

Assim, criadores considerados individuais, como escritores e pintores, mergulhados no intercâmbio com uma cultura particular, aproveitam dessa forma específica e indireta de colaboração. Contudo, o trabalho direto em colaboração é cada vez mais frequente nos esforços e iniciativas dos dias de hoje, em grupos de pesquisa e

desenvolvimento, conjuntos musicais, “*startups*”, batalhões, parlamentos, redações, restaurantes, empresas diversas, departamentos de publicidade, equipes esportivas e sets de filmagem (conforme a Figura 30), entre outros.

Figura 30 – Colaboração em set de filmagem



Fonte: divulgação de Jason Ilagan

Logo, trabalhar em equipe, em projetos que envolvam duas ou mais pessoas, é uma competência socioemocional de criatividade interpessoal fundamental no Século XXI. A colaboração constante e regular traz consigo o aprendizado sobre como criar eficazmente em conjunto. Para Zugman (2018), “(...) se trabalharmos apenas sozinhos, estaremos limitando nossas soluções à nossa matéria-prima. Se buscamos novas ideias e soluções, faz sentido tentarmos fazer isso aumentando a matéria-prima disponível em determinado processo criativo, acrescentando a ele mais cabeças pensantes” (ZUGMAN, 2018, p. 205). Na conhecida técnica de “*brainstorming*”, para colher os benefícios da colaboração, “é preciso impedir que os processos individuais sejam interrompidos pelo processo do grupo, permitindo que se alimentem dele sempre que for preciso” (*ibid*, p. 208). Além disso, são fundamentais para colaborar criativamente a possibilidade do *dissenso* e a *diversidade* dos sujeitos que compõem o grupo.

Um sexto princípio é a **complexidade**. Disse o filósofo francês Edgar Morin (2000): “um mundo absolutamente determinado, como também um mundo absolutamente aleatório, é pobre e mutilado; o primeiro é incapaz de evoluir e o segundo é incapaz de nascer” (MORIN, 2014, p. 202). Quando o ensino está posicionado em um determinado ponto nessa zona intermediária, chamada também de limiar do caos, ele é capaz de

aproveitar as benesses da complexidade, mais realista do que simplificações em termos do que constitui a vida, uma teia intrincada, não-linear, transdisciplinar, imprevisível e complexa de relações. A realidade, e o ensino que prepara para o mundo real, devem considerar a concepção do meteorologista americano Edward Lorenz: “o bater das asas de uma borboleta no Brasil pode iniciar um tornado no Texas”, ou seja, uma minúscula mudança pode transformar completamente a resultante de um acontecimento, uma premissa da teoria do caos. Segundo Ramos e Santos Filho (2018), a conectividade, a diversidade e a fluidez de informação, em forte interação, promovem a evolução do sistema ao limiar do caos. O limiar do caos, por sua vez, ocorre através de “*insights, insurgências, criação*”.

A apreensão da realidade do mundo atual requere operar com a complexidade, que, dentro de um contexto educacional, pode coadunar-se proveitosamente em um ensino voltado à criatividade, já que permite a ambiguidade polissêmica e a associação entre vários campos do saber. O paradigma da complexidade, conforme propõe Edgar Morin, possibilita superar os limites do paradigma clássico, que ordena e simplifica, o qual, hoje, é suficiente para explicar apenas parcelas da realidade, conservando sua validade dentro de determinado alcance. O pensamento e a natureza da realidade estão envolvidos na mudança de paradigma, perpassando a complexidade dos sistemas antropossociológicos, físicos e biológicos. Bem como a ecologia, ciências da terra e cosmologia citadas pelo autor, é também a educação uma área multidimensional. “Ser professor é viver na complexidade, no desafio permanente da melhoria, na multidimensionalidade do agir e pensar, na interrogação constante que a sociedade do conhecimento lhe coloca”, afirma Pacheco (2003).

Na era do conhecimento e dos grandes volumes de dados disponíveis, o pensamento é o ativo distintivo em nível individual e social. A racionalidade empregada nesta teoria da complexidade é “evolutiva, residual, complexa e dialógica” (MORIN, 2014). Para o autor, a noção de ordem extrapola a de estabilidade, ligando-se aos conceitos de interação e organização. Crucial para a complexidade, o conceito de desordem sempre relaciona-se ao de ordem, seja como antagônico ou complementar. Essa desordem é tanto objetiva, com as instabilidades, quanto subjetiva, nas incertezas. É justamente a presença simultânea da ordem e da desordem, como no mundo que não é nem absolutamente determinado nem aleatório, que qualificam à complexidade, ao limiar do caos e ao surgimento da criatividade.

Morin (2000) diz que há em nosso tempo uma incongruência entre a hiper-especialização, caracterizada por uma fragmentação dos saberes, que estariam cada vez mais separados e compartmentados, e a existência concomitante de uma série de problemáticas de natureza “polidisciplinar, transversal, multidimensional, transnacional, global e/ou planetária”. Tal disparidade impede a visualização dos conjuntos complexos, das interações entre a parte e o todo e dos problemas mais essenciais. A criatividade é uma das sendas do pensamento e do gesto complexo e só é possível com seu nascimento na (relativa) desordem e sua consolidação e desenvolvimento na ordem, sendo ambas inter-relacionadas e fundamentais no ato criativo. É nesse estado complexo, simultâneo e entremeado de ordem e desordem, que usualmente germina a criação.

Um sétimo aspecto a ser destacado é o **saber da experiência**. A criatividade está muitas vezes relacionada à fruição e à contemplação. O sociólogo italiano Domenico de Masi criou o conceito de “ócio criativo”, pelo qual alegria, liberdade e satisfação pessoal ampliam a criatividade: “(O tipo de ócio apropriado) nos faz sentir livres e é necessário à produção de ideias, assim como as ideias são necessárias ao desenvolvimento da sociedade” (DE MASI, 2000). A somatória da riqueza advinda do trabalho, do conhecimento proveniente do estudo e da alegria originária do lazer caracterizariam o ócio criativo que governaria trabalho e tempo livre na era pós-industrial.

Jorge Larrosa Bondía caminha em direção a paragens similares quando propõe uma alternativa à oposição entre o par ciência-técnica, o da ciência aplicada, e o da teoria-crítica, da práxis política que promove a reflexão, dualidades que, para o autor, tem fertilizado o debate em educação. Ao lançar a terceira opção do par experiência-sentido, Bondía discorre sobre um tipo de saber que estudos têm mostrado ser crucial para a criatividade (BONDÍA, 2002).

Em curioso jogo de palavras, diz o autor, quem põe, se opõe, impõe ou propõe, mas *não se expõe*, não é capaz da experiência. Esta, em decorrência, viria sendo destruída pela hegemonia da informação e da opinião, as facetas objetivas e subjetivas conforme enunciado pelo teórico da “era da reproduzibilidade técnica”, Walter Benjamin, que se vislumbram com nitidez no jornalismo. Nos dias atuais, o jornalismo ultrapassou sua definição original, a qual remetia obrigatoriamente ao “giorno” (“dia”, em italiano), uma vez que a mídia online agora está em atualização permanente a qualquer segundo do dia, produzindo novidades a satisfazer a contemporânea obsessão pelo novo que, paradoxalmente, prejudica a criatividade ao dificultar a memória e banir o silêncio,

abafando, portanto, a experiência dos indivíduos. Outra característica acentuada pela experiência, que favorece a criação, é a curiosidade. “Eu não tenho talentos especiais. Sou apenas apaixonadamente curioso”, assegurou Einstein. Afirmou Bondía:

A experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço.” (BONDÍA, 2002)

Bondía considera precária a *experiência* usual na escola, à medida que o currículo se organiza “em pacotes cada vez mais numerosos e cada vez mais curtos”. A observação vai ao encontro de uma crítica comum à quantidade superlativa de conteúdos definidos pela legislação na educação brasileira de base, na direção contrária de países com educação mais avançada, que diminuem o rol de conteúdos em prol do aprofundamento.

Por fim, a oitava premissa analisada são as **metodologias ativas**, um conceito “guarda-chuva” que abarca num certo sentido termos previamente mencionados. A “gamificação”, a aprendizagem entre pares (uma das facetas da colaboração, quando há instrução mútua em duplas) e a sala de aula invertida (um dos modelos de rotação possíveis no ensino híbrido) são consideradas metodologias ativas, já abordadas. Pode-se citar ainda como frequentes o uso da aprendizagem baseada em projetos, que envolve a solução de desafios em equipe, e a aprendizagem baseada em problemas, que debate e resolve casos interdisciplinares.

As metodologias ativas de aprendizagem são assim denominadas em contraste com os tradicionais métodos expositivos e passivos de transmissão de conhecimento. A neurociência já evidenciou que a participação ativa do estudante, perguntando e respondendo, debatendo, reinventando, especulando e associando, colaborando e solucionando problemas, amplia o aprendizado muitíssimo mais que a mera escuta e memorização. Para além disso, são métodos que promovem a criatividade: como diz Nickerson, esta pode ser desenvolvida estimulando e recompensando a curiosidade e a exploração, e também provendo oportunidades para escolha e descoberta, que surgem espontaneamente dessas posturas (NICKERSON, 2014).

Como proposto em um dos “ensaios livres” do Capítulo anterior, aquele cujo foco era o movimento, o termo “ativo” na expressão “estilo de vida ativo” é o oposto do

sedentarismo, estando mais associado à saúde do que à educação. Mas é inevitável associá-lo ao “ativo” das “metodologias ativas”: o movimento corporal também já mostrou-se, em estudos recentes, um amplificador cognitivo.

No espírito propositivo da criatividade, analise-se a seguir as sugestões de Eagleman e Brandt (2017), sobre as metodologias ativas que auxiliam no alcance de uma “escola criativa”. Ao “usar o precedente como uma plataforma de lançamento”, o estudo de realizações do passado em qualquer área finda com uma reinvenção criativa. Na outra direção da seta do tempo, propõe-se imaginar futuros alternativos em situações de “*e se?*”. A técnica de “proliferar opções” é essencialmente o estímulo para a inteligência divergente, enquanto recomenda-se também “encorajar a assunção de riscos em tomadas de decisão criativas” e “engajar e inspirar”, seja tornando o trabalho significativo pela resolução de problemas da vida real ou por premiações. Em especial, os autores fazem uma defesa da arte na escola, negligenciada em regiões de menor poder aquisitivo, mas vital para o desenvolvimento da criatividade na ciência ou quaisquer outras áreas.

Sob certa ótica, há possibilidades ilimitadas de métodos inovadores que podem ser tidos como metodologias ativas, bastando para merecer tal denominação que não configurem a obsoleta “educação bancária” do “quadrilátero inalterável”. Como veremos a seguir, ele pode ser *alterado*, assumindo infinitas diferentes formas geométricas, em cenários amplamente favoráveis à criatividade na educação.

5.3 SUSTENTAÇÃO, FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA PARA O CURSO DE CRIATIVIDADE

Considerando a importância crescente do exercício constante e das formas de criatividade nas sociedades atuais, seja para operar em um mercado de trabalho que valoriza cada vez menos a redundância ou para realizar o pleno potencial humano, uma possibilidade que vai sendo estabelecida é a oferta de *cursos de criatividade* nas escolas e universidades, sejam obrigatórios, eletivos ou extracurriculares. Ao não estarem vinculados a algum campo de conhecimento em particular (sejam as disciplinas convencionais do ensino fundamental e médio ou um curso de graduação específico), tais cursos afastariam restrições danosas à criação, permitindo consequentemente que esta seja abordada e se manifeste mais apropriadamente, em sua natureza multifacetada, polifônica, transdisciplinar e diversa.

O objetivo do *curso de criatividade* que passa a ser discutido nesta seção é que os estudantes participantes desenvolvam duas relações complementares com a criatividade. A primeira é *compreender teoricamente como funciona o processo criativo* em suas fases e definições, a partir da revisão conceitual das teorias da criatividade, como aquelas abordadas no Capítulo 2, partindo-se, em especial, do campo da Psicologia. Idealmente, no espírito da diversidade, após a formação inicial no arcabouço psicológico básico, para a qual sugere-se incluir expositores visitantes, a parte teórica se ramificará através de palestrantes criadores e/ou acadêmicos convidados que discorrerão sobre a criatividade aplicada em diversas áreas, como educação, escrita criativa, bilinguismo, engenharias, programação, técnicas “*maker*”, tecnologias disruptivas, esporte, música, cinema, artes visuais, entre muitas outras possibilidades de uma ampla gama, sempre com a ênfase na criatividade, na multiplicidade e na diversidade de visões e abordagens.

A segunda relação a ser enfatizada, que deve estar alinhada com a primeira, especialmente na preparação do curso de maneira que as atividades teóricas sejam complementadas pelas práticas e vice-versa, é a que corresponde à *prática da criatividade*. É fundamental que os participantes do curso estejam constantemente fazendo, ao desafiarem-se em uma série de atividades, oficinas e práticas projetadas para *construir a criatividade*. A prática deve ser a consecução da teoria, como na proposição de uma atividade prática que envolva mídias audiovisuais após uma palestra na qual um cineasta compartilhou sua experiência na criação. Assim, a atratividade do curso e o constante estímulo à criatividade se apoiará em sólido conhecimento teórico e robusto ímpeto para se envolver diretamente com o criar. Em uma espécie de espiral ascendente, quanto mais se praticar, mais “matéria-prima” se obtém para as futuras criações.

As atividades práticas devem ser planejadas com preocupação semelhante às teóricas no que concerne à diversidade, sendo sugerido que se adote o paradigma das criatividades múltiplas, baseado nas inteligências múltiplas de Howard Gardner, propostas originalmente em 1983. Assim, a criatividade será vivenciada em sua força potencializadora nos âmbitos discutidos anteriormente: linguístico, lógico-matemático, espacial, corporal-cinestésico, musical, naturalista, inter e intrapessoal e existencial.

Logo, o curso enfocará o duplo objetivo de tanto compreender a criatividade como também formar o hábito de criar, oferecendo uma multiplicidade de visões que ajudam nas associações entre campos diferentes para geração de novas ideias. O curso de

criatividade é, então, uma estrutura metodológica que concentra ao mesmo tempo um ensino *sobre, para e com* criatividade.

Dada a importância da criatividade no meio social contemporâneo, não há restrições iniciais de entrada, em relação ao público-alvo, que pode ser adaptado para estudantes em nível escolar ou universitário. Um segmento pode se beneficiar especialmente em sua realização: os estudantes de licenciaturas no nível superior. Ao compreenderem mais acuradamente o que é a criatividade e tomarem contato com metodologias e atividades desenvolvidas para praticá-la, esses estudantes podem apropriar-se de subsídios para, uma vez professores, desenvolverem um ensino *para a* criatividade entre seus alunos. As atividades sugeridas no *curso de criatividade* compõem um todo coerente e interligado, arquitetado em torno das múltiplas criatividades, mas professores em disciplinas específicas podem adaptar as práticas sugeridas para suas áreas de atuação, animando a criatividade, corriqueiramente, no cotidiano de suas aulas, em uma reação em cadeia pró-criatividade na sociedade.

A proposta do *curso de criatividade*, no formato completo a ser apresentado a seguir, justifica-se pelo atual descompasso verificado entre a demanda por profissionais criativos e pela criatividade exigida na sociedade, em contraposição à realidade de desestímulo à mesma encontrada em muitas escolas e universidades. Além disso, um curso nesses moldes traz a possibilidade, raramente exercitada (na magnitude necessária) no ensino *com e para* criatividade em disciplinas específicas, de assegurar e promover a diversidade de enfoques e práticas. Ao permitir a conversação entre criatividades múltiplas que dificilmente ocorreria em disciplinas específicas, o *curso de criatividade* é mais apto às inovações oriundas do ato de cruzar fronteiras e à resolução de problemas contemporâneos de natureza inter-poli-transdisciplinar (Morin, 2000).

O curso apoia-se nas técnicas e posturas elencadas e discutidas nas seções e capítulos anteriores, de modo a poder obter resultados mais eficazes em um ensino *para a* criatividade. Primeiramente, a *colaboração* entre os participantes é um de seus pilares, uma vez que no primeiro dia do curso, a partir de questionário destinado a identificar forças e fraquezas nas múltiplas inteligências e as áreas de especialização (cursos de graduação, quando aplicados à universidade), os envolvidos são divididos em equipes nas quais vão trabalhar durante o restante do curso. O número ideal de pessoas por equipe é quatro (Cameron, 1992). O professor-facilitador é o responsável por organizar as equipes do modo mais variado possível, combinando numa mesma equipe diferentes perfis de

inteligência e criatividade e áreas de estudo, bem como outros fatores como idade e gênero. Muitas das atividades práticas realizar-se-ão em pequenos grupos de debate e criação coletiva.

Decorrente em parte da colaboração, subsiste o princípio da *gamificação*. O curso é igualmente projetado como se fosse uma gincana com duração de um semestre letivo, articulando diversas dinâmicas lúdicas de jogos durante a sua realização, muitas deles coletivos. O docente-facilitador pode optar pela atribuição de pontos às equipes, somando todas as atividades “gamificadas”, imprimindo um caráter mais competitivo, ou simplesmente propor as atividades como jogos únicos, descontextualizados dos demais.

É relevante salientar que a literatura não é consensual sobre os impactos da competição decorrente dos jogos nos resultados finais em termos de criatividade: estimula ou desestimula? Aqui, contudo, o objetivo é permitir a colaboração interna de cada equipe em uma dinâmica “gamificada”, aproveitando a atratividade e engajamento inerente aos jogos. Alguns jogos cooperativos podem incluir toda a turma do curso em uma só equipe, “competindo” para alcançar determinado objetivo em comum, sem adversários. Talvez possa ser possível verificar, em participantes individuais do curso e através de dinâmicas competitivas e não-competitivas, se o participante em particular se beneficia ou não da competição para desenvolver a sua criatividade.

O uso de *metodologias ativas de aprendizagem* é uma extensão natural da gamificação. As atividades de jogos são, per se, metodologias ativas, mas no programa do curso outras atividades são propostas, não necessariamente gamificadas, mas ainda assim ativas, descritas no livreto (seção 5.4). A extração do termo *ativo*, conforme proposta para ensino com movimento em um dos ensaios do Capítulo 4, também é levada a cabo neste curso, considerando os benefícios da atividade física para a criatividade. Portanto, na realização do curso no seu formato presencial, propõem-se atividades que possam exigir movimento, deslocamento e exploração de ambientes fora da sala de aula.

O constante estímulo ao envolvimento pelos participantes pode ser verificado mesmo nas atividades consideradas teóricas, como as falas dos palestrantes: debater, questionar e apresentar teorias devem ser incentivados. As palestras em diversas áreas são idealizadas também como uma maneira de obter “matéria-prima”, ou seja, subsídios para que os participantes possam criar em muitos formatos e em múltiplas criatividades, no escopo temporal que se permite semelhante curso.

Afinal, a *transdisciplinaridade*, a *complexidade* e a *diversidade* caminham juntas no âmbito do curso em transitar em diferentes áreas, cruzar fronteiras e dedicar-se ao cultivo das inteligências e criatividades múltiplas. As atividades são projetadas para que, durante a extensão do curso, todos (ou, pelo menos a maioria) dos tipos de inteligência sugeridos por Howard Gardner sejam desafiados nos participantes. Igualmente, para que seja possível misturar disciplinas, exigindo soluções complexas que podem ser abordadas, longe da resposta única, em vários enfoques, permitindo amplo espectro de respostas, ao estilo do pensamento divergente.

O professor-facilitador é o responsável por conduzir os participantes nesta trajetória, mas as relações entre os participantes, dentro de sua equipe ou no grande grupo, e com os palestrantes são igualmente fundamentais. Os participantes devem sentir-se livres e à vontade para envolverem-se e mesmo propor novas atividades. Nenhuma delas deve ser obrigatoria, ainda que caiba ao docente-facilitador estimular a curiosidade e engajamento dos participantes. Podem ser realizadas avaliações, mas não com o intuito de deferir aprovações, e sim de desafiar a criatividade dos participantes e inferir, de modo personalizado, como podem desenvolver mais os seus potenciais de criatividade.

Apresenta-se a seguir o livreto e a ementa com a possível organização do *curso de criatividade*, em sua sequência pedagógica e com a proposição em detalhes das atividades práticas. O cronograma proposto deve considerar as peculiaridades da turma e ser modificado conforme a necessidade durante o andamento do curso. O curso foi inicialmente realizado, com configuração e cronograma similar ao que será proposto (porém mais enxuto e concentrado, durante cinco dias seguidos em uma carga horária de 20 horas), na modalidade presencial, sob a organização do autor dessa dissertação e a supervisão de seu orientador, com seis palestrantes e uma turma de dezoito participantes na Semana Universitária da Universidade de Brasília, dentre a programação da Faculdade de Educação, em setembro de 2019, incluindo público externo e estudantes da universidade em diversas áreas das ciências humanas e ciências exatas. Uma segunda edição, já durante a pandemia de coronavírus, foi realizada à distância, utilizando-se o software “*StreamYard*”, em setembro de 2020, novamente com 20 horas e no rol de atividades da Faculdade de Educação durante a Semana Universitária da Universidade de Brasília, intitulada “*Eureka! Criatividade na Teoria e na Prática*”, com dez palestrantes e mais de 120 participantes (cartazes de divulgação reproduzidos nas Figuras 31 e 32).

Figura 31 – Cartaz-convite para a segunda edição do curso, em set. 2020



Fonte: João Paulo Parker de Alencar Pinto, em contribuição para o autor

Figura 32 – Cartaz com a relação de convidados da segunda edição do curso, em set. 2020



Fonte: João Paulo Parker de Alencar Pinto, em contribuição para o autor

5.4 VINTE E UMA ATIVIDADES PARA O SÉCULO XXI

As atividades descritas a seguir foram idealizadas e criadas originalmente tendo em vista o *curso de criatividade* proposto, procurando um diálogo com os convidados e uma perspectiva de múltiplas criatividades (baseada nas inteligências múltiplas de Gardner), e aplicadas e testadas em sua maioria nas duas primeiras edições do curso de *Criatividade na teoria e na prática*, informalmente conhecido como *Eureka!*, durante a Semana Universitária da Universidade de Brasília. São 21 atividades, em referência ao século XXI, ou *século da criatividade*, período impulsionado por constantes mudanças e no qual, junto com valores fundamentais como a democracia, diversidade, sustentabilidade e inclusão, certamente está a criatividade.

5.4.1 Escrita criativa: a palavra poderia ser chamada *lapavra*?

A criatividade a ser trabalhada nesta atividade é principalmente a criatividade linguística, com alguma demanda também à criatividade espacial, sobretudo no primeiro exercício. Pode-se realizar os exercícios propostos em duas aulas de duas horas. Em se tratando de apenas um encontro de duas horas, no entanto, feitas as adaptações quantitativas, a duração sugerida é de 20 minutos nas quatro primeiras atividades e de 40 minutos na quinta. Há exercícios em grupo, em duplas e individuais. O universo abordado é das línguas e da literatura, principalmente a capacidade narrativa e a compreensão semântica, sempre procurando desafiar a criatividade, utilizando métodos como a “tradução”, a combinação e a livre-expressão, e recursos como “*emojis*”, neologismos, acepções dicionarizadas, termos em língua estrangeira e a escrita criativa de um modo geral.

Nome da atividade: *Escrita criativa: a palavra poderia ser chamada lapavra?*

Criatividades: Linguística, principalmente, e Espacial

EXERCÍCIO 1 – LÍNGUA DOS EMOJIS

1. A língua é viva e em constante transformação. Um exemplo são pronomes neutros que vem sendo utilizados para substituir o masculino e o feminino, como @, x ou e.
2. Alguns linguistas dizem que os *emojis* que usamos diariamente em nossos celulares (e não o mandarim, cujos ideogramas também são pictóricos) são a “língua do futuro”. Vamos falar “emojês”?
3. Primeiro, vamos nos familiarizar com os *emojis*. Você saberia dizer sobre qual clássico da literatura a sequência de *emojis* (Figura 33 a seguir) está falando?

Figura 33 – Um clássico da literatura traduzido para o “emojês”



Fonte: divulgação de Marcos Vita Filho

4. Agora é a hora de usar sua veia literária. Vamos reescrever grandes histórias com alguns *emojis*? Aqui, valem o seu poder de síntese e criatividade ao usar os diferentes *emojis*. Escolha cinco (menos ou mais, de acordo com o tempo disponível) das obras sugeridas abaixo e uma que não consta na relação e crie uma representação com *emojis* para cada.

Gênesis / O Novo Testamento / Dom Quixote / Hamlet / Romeu e Julieta / Harry Potter / O Senhor dos Anéis / O Velho e o Mar / Game of Thrones / O Código da Vinci / O Alquimista / Ensaio Sobre a Cegueira / Lolita / Cem anos de Solidão / O Poderoso Chefão / Grande Sertão: Veredas / Mahabharata / Contato / Fahrenheit 451 / Admirável Mundo Novo / A metamorfose / On the Road: Pé na Estrada / Orgulho e Preconceito / 1984 / Divina Comédia / Assassinato no Expresso Oriente / O Diário de Anne Frank / Memórias Póstumas de Brás Cubas / Caçando Carneiros / O Estrangeiro / Ulisses / O Grande Gatsby / Esperando Godot / A Revolução dos Bichos / Guerra e Paz / Iliada

5. Vamos compartilhar as obras em “emojês” com as demais equipes? As representações em *emojis* serão reproduzidas na tela por um determinado tempo e cada equipe discutirá a que livro se refere e entregará em um envelope os seus palpites. Quem “traduz” com mais precisão e acerta mais? A dinâmica dos *emojis* pode ser utilizada também em disciplinas ligadas às línguas e literaturas, mesclando criatividade linguística e espacial.

EXERCÍCIO 2 – NEOLOGISMOS

6. Você já ouviu falar que a palavra “saudade” ou “cafuné” só existiriam no português? A lista a seguir, compilada do livro “Tingo: O irresistível almanaque das palavras que a gente não tem”, de Adam Jacot de Boinod, e dos sites “Aos Viajantes”, “UOL Educação”, “Megacurioso” e blog de Renato Salles, apresenta 41 palavras de outros idiomas que não tem tradução literal, isto é, não tem equivalentes linguísticos, no português – com seus respectivos significados. Aos participantes será apresentada a lista com os significados e o idioma, mas *sem* os termos estrangeiros. Ajusta-se, dentre as alternativas da lista, a quantidade de palavras e idiomas com que se trabalhará, de acordo com o tempo disponível.
7. O desafio para cada equipe é criar dois neologismos, isto é, palavras inventadas, recém-criadas, para a definição de cada termo: uma em português (um termo simples ou composto, com hífen) e outra no próprio idioma do termo (japonês, havaiano, esquimó, etc.). A equipe pode pesquisar na internet a sonoridade das línguas estrangeiras para criar um neologismo mais crível, sendo

necessariamente o neologismo diferente da palavra real.

8. Na dinâmica final opcional com a turma toda, as equipes votam duas vezes. Na primeira, serão reproduzidos na tela os neologismos em língua estrangeira junto com a expressão real, e as equipes tentam adivinhar, dentre as opções, qual é a alternativa que corresponde ao termo estrangeiro de fato, contando pontos para as equipes que forem votadas nos neologismos que criaram. Na segunda votação, a turma escolhe qual o neologismo em português que mais precisa e criativamente retrata em nosso idioma a expressão estrangeira sem tradução.

PALAVRAS INÉDITAS NO PORTUGUÊS

ALEMÃO

Waldeinsamkeit: Um sentimento de solidão ao estar envolto pelas árvores e em contato com a natureza.

Drachenfutter: Termo para descrever os maridos que sempre dão presentes para suas esposas para compensar as desculpas esfarrapadas de quando chegam muito tarde em casa.

Zechpreller: Sabe quando seu amigo vai embora sem pagar a conta? Ele é um *Zechpreller!*

Schadenfreude: Sentimento de satisfação ao saber de alguém que se deu mal.

Kopfkino: Em tradução literal, ‘cinema de cabeça’. É uma sensação que todo mundo já sentiu. De repente, sem aviso nem lugar certo, tua mente vai embora e os pensamentos parecem começar a dirigir um filme próprio, desligado completamente da realidade.

Backpfeifengesicht: Literalmente, essa palavra quer dizer ‘a cara que precisa desesperadamente de um soco’.

Schnapsidee: A *Schnapsidee* é aquela ideia mirabolante e maravilhosa que você tem quando está bêbado. Provavelmente no dia seguinte ela não vai fazer nenhum sentido, mas na hora parece que você é a pessoa mais genial do planeta.

ITALIANO

Culaccino: A marca de água que um copo gelado deixa quando é posto sobre as mesas.

Slampadato: O viciado na luz ultravioleta das câmaras de bronzeamento artificial.

Abbiocco: A sensação de moleza e vontade de tirar um cochilo depois de se empanturrar... de massa, claro!

ESQUIMÓ

Iktsuarpolk: Aquela sensação de que alguém está chegando e faz com que você vá verificar constantemente se há pessoas do lado de fora (também indicando um pouco de impaciência).

JAPONÊS

Komorebi: Uma palavra poética que os japoneses têm para descrever quando a luz do sol é filtrada pelas folhas das árvores antes de chegar ao chão, criando sombras e buracos de luminosidade.

Wabi-sabi: Esse conceito é muito importante na cultura japonesa, e norteia muitos campos da arte. O *wabi-sabi* é uma forma de viver focado em encontrar a beleza nas imperfeições da vida, e aceitando o ciclo natural de prosperidade e declínio da vida.

Age-otori: Significa ‘ficar mais feio depois de um corte de cabelo’.

Aware: ‘A sensação agriade de um momento de beleza transcendente, mas que logo vai acabar.’

Yugen: ‘Senso profundo e misterioso da beleza do universo, e a beleza triste dos sofrimento humano’.

Koi No Yukan: A sensação ao encontrar alguém de que me apaixonar por ela ou ele é inevitável.

RUSSO

Pochemuchka: Termo para nomear aquelas pessoas que simplesmente fazem perguntas demais sobre qualquer tipo de assunto.

ESPAÑOL

Sobremesa: Apesar de possuirmos essa palavra no português, o significado não é o equivalente na Espanha. Por lá, sobremesa é aquele momento em que conversamos com as pessoas que almoçaram e jantaram com a gente após termos terminado as refeições.

INDONÉSIO

Jayus: Uma gíria popular para definir o instante em que alguém conta uma piada muito ruim ou sem qualquer senso de humor, mas mesmo assim as pessoas não conseguem evitar rir.

Neko-neko: Todo mundo tem um amigo *Neko-Neko!* Aquele cara que tem uma ideia genial que só piora tudo!

HAVAIANO

Pana Poo: Sabe quando você se esquece do lugar das chaves do carro, de casa ou qualquer outra coisa e leva os dedos à cabeça e faz aquele esforço para se lembrar? Pois é, os havaianos possuem uma palavra para essa atitude.

Akihi: É o esquecimento que nos acomete imediatamente depois de recebermos instruções de direção.

FRANCÊS

Dépaysement: Esse é o sentimento de não pertencer a um país ou uma cultura, de quando você se sente deslocado de sua origem ou um imigrante em qualquer lugar.

Seigneur-terraces: São aqueles clientes que passam horas sentados nas mesas mas consomem pouco para não gastar.

Jolie-laide: Essa expressão é perfeita para traduzir aquele charme francês infalível. Traduzindo literalmente, é exatamente o que quer dizer – ‘bonito-feio’.

URDU (PAQUISTÃO)

Goya: Essa palavra é normalmente utilizada para analisar as narrativas de histórias, se elas são capazes de criar um bom suspense e um senso de descrença do que pode ocorrer nas próximas páginas.

SUECO

Mangata: Essa palavra descreve aquele caminho de luz que a Lua cria com seu reflexo sobre a água do mar.

Fika: O *fika* nada mais é do que um encontro com algum amigo para dar uma parada, seja para bater papo tomando um café rápido ou numa conversa longa sem horapara acabar em casa mesmo.

Lagom: ‘Nem demais, nem de menos, mas exatamente na medida certa’.

TCHECO

Litost: Sentimento de quando alguém imagina o estado de sua própria miséria no futuro e fica agoniado com a possibilidade.

Prozvonit: Gíria para os que ligam para um celular somente uma vez e já desligam para que a outra pessoa ligue de volta. Algo equivalente ao nosso “dar um toque”.

ESCOCÊS

Tartle: Aquele momento em que você vai cumprimentar ou apresentar alguém que não vê há tempos e se esquece do nome do sujeito.

RAPA NUI (ILHA DE PÁSCOA)

Mata ego: Se diz dos olhos de quem chorou.

GAÉLICO

Giomlaireachd: A pessoa que surge na casa dos outros bem na hora da comida.

DINAMARQUÊS

Olfrygt: O medo de que falte cerveja na festa.

Hygge ou hyggelig: *Hygge* é a sensação de conforto e intimidade que traz estar sentado ao redor da lareira no inverno com os amigos mais próximos. *Hyggelig* seria algo como caloroso, confortável e amigável.

HOLANDÊS

Voorpret: É a euforia que sentimos exatamente antes de fazer algo divertido.

NORUEGUÊS

Utepils: Significa sentar do lado de fora, no sol, para tomar uma cerveja.

Pålegg: Sabe quando a gente chama aquela parte principal da refeição de mistura, que pode ser qualquer coisa? Então, *pålegg* é qualquer mistura, mas que você vai por em um sanduíche. Vale queijo, presunto, geleia, Nutella, mostarda, maionese, picles, salsicha, Doritos... você escolhe o seu.

TSHILUBA (REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DO CONGO)

Ilunga: É a pessoa que está pronta para perdoar o abuso de outra pela primeira vez, tolerar a segunda, e jamais perdoar ou tolerar a terceira.

EXERCÍCIO 3 – LIGANDO OS PONTOS

9. Agora, os participantes vão criar um texto em duplas dentro da equipe (ou, se houver número ímpar de participantes na equipe, em trios). As duplas vão discutir entre si e escrever um texto em que sejam citados pelo menos três dos neologismos criados pela equipe. O texto pode ser narrativo, descriptivo, dissertativo ou epistolar.
10. Pode-se designar um neologismo para o início, outro para o meio e um terceiro para o final, e então preencher as lacunas entre eles criando uma história.
11. O foco aqui é exercitar a conexão e associação de ideias, como na brincadeira de ligar os pontos, um dos processos que levam à criatividade.

EXERCÍCIO 4 – DICIONÁRIO

12. Agora, ao invés de inventar a palavra como no exercício 2, as equipes farão o processo inverso e inventarão o significado. *Não* é permitido o uso de dicionário físico ou virtual para consulta.
13. A cada vez que for realizada essa dinâmica, o docente deve preparar uma lista de palavras e seus significados (conforme os verbetes do dicionário, e ocultados dos participantes) que estejam em dicionários da língua portuguesa, mas que sejam amplamente desconhecidas do falante médio do português. Por exemplo: **JOLDAR, OMASO, CATADUPA, SERÓDIO, MAVÓRTICO, BLANDÍCIA, URCHILA, NAIFA, PERLUSTRAR, ZAMBEMBE, ZAPETRAPE, SIMUM, SINUELEIRO, ABÁVIO, TIBAR, CONGADA, FLORILÉGIO, LAGALHÉ, MARAFONA, RÉGULO, PALUDISMO, SÁFARO, TUGÚRIO, ARANZEL, VALETUDINÁRIO**, etc.

Figura 34 – Exemplos de definições criadas pelos participantes na atividade do Dicionário

VALETUDINÁRIO

- 1 quando nada é proibido
 - 2 Um dicionário que aceita todos os tipos de palavras.
 - 3 documento que concede permissão para exercer sua profissão fora do país em que se reside
 - 4 Em que não há regras. "Um jogo valetudinário."
- 5 Homem de compleição fraca ou até inválido. (DEFINIÇÃO DO DICIONÁRIO)**
- 6 Ringue ou arena onde ocorrem competições de Vale-Tudo.
 - 7 pessoa corajosa com vocabulário culto / sagaz que rouba dinheiro
- 8 fazer de tudo para que algo aconteça (CERVANTES)**
- 9 Hábito de se fazer valer alguma coisa que se acredita.
 - 10 Nome dado para o vício em visualizar status de redes sociais
 - 11 Quando alguma loja dá vales ou cupons de desconto em produtos de vestiário.

Fonte: compilação do autor com as produções dos participantes

14. Depois de inventados os significados pelas equipes, estes deverão ser enviados para o docente. Este organizará uma lista com cada termo, seguido em ordem aleatória de todos os significantes criados para si pelas equipes e de sua definição real dicionarizada (exemplo ocorrido de fato na Figura 34, estando demarcado em azul o significado real, e em vermelho a invenção da equipe mais votada).
15. Na sequência ou em momento posterior do curso, as equipes vão debater e votar na definição que julgam ser a verdadeira, sem consulta ao dicionário.
16. As equipes que forem votadas ou acertarem o significado real ganham pontos para efeito da gincana do curso, quando se optar pela “gamificação” das atividades.

EXERCÍCIO 5 – BREVÍSSIMA (AUTO) BIOGRAFIA

17. Os participantes vão criar *individualmente* uma breve (auto) biografia. O procedimento é livre, mas seguem ideias, sugestões e desafios.
18. A extensão sugerida é de alguns parágrafos, com o tema recomendado: *A Criatividade na minha vida*.
19. As equipes podem conversar, cada um contando um episódio importante ou marcante de sua vida, que podem ser utilizados na (auto) biografia, mesclando-se e conectando-se as histórias de um e de outro como se fossem a narrativa de um personagem só.
20. Pode ser usado o recurso do “E se...?”, que sempre gera ideias a partir da hipótese. Se fosse *assim*, como

seria minha vida?

21. As equipes podem usar os recursos e criações dos exercícios prévios.

Do Exercício 1, *emojis*, junto com palavras;

Do Exercício 2, neologismos;

Do Exercício 3, ideias e trechos elaborados em par ao conectar textualmente os neologismos;

Do Exercício 4, palavras votadas, não com seu significado real, mas com o que foi criado e lhes atribuído.

Quando usados os recursos textuais de exercícios anteriores, é interesse que se destaque com *itálico* ou sublinhado.

22. A produção criativa de cada participante, neste e demais exercícios, mesmo que inacabada, pode ser enviada para o docente para que seja oferecido um comentário e feedback individual e em grupo. Outra possibilidade é postar o texto em pasta compartilhada para o comentário dos colegas. Além do nome da equipe, podem constar os nomes reais dos participantes, pseudônimos, heterônimos ou anagramas dos seus nomes.

5.4.2 Sci-fi: imaginando o Outro – não estamos sozinhos

A criatividade a ser trabalhada nesta atividade de criação de *uma civilização em um exoplaneta* é, principalmente, a lógico-matemática, com alguma demanda também à criatividade naturalista e, a depender da forma de apresentação dos dados, à criatividade linguística, espacial ou corporal. A criação é destinada às equipes, interagindo coletivamente. O universo abordado é o da ciência e, portanto, como nas melhores ficções científicas, ainda que a criação seja totalmente livre, deve-se buscar uma coesão e coerência internas ao se estruturar a criação. Por exemplo, ao se optar por situar o planeta em um universo que não seja o nosso, as leis da física podem ser outras, mas aplicáveis igualmente às diferentes situações (como as montanhas flutuantes no filme “*Avatar*”). Números, diagramas, mapas e representações gráficas são bem-vindos para dar embasamento. Esta atividade é transdisciplinar, oportunizando investigar possibilidades criativas em uma ampla gama de ciências exatas e humanas, partindo-se do macro para o micro: isto é, das leis universais da física à natureza particular da psicologia dos habitantes desse planeta, passando pelas características do exoplaneta pela lente da astronomia, geologia, meteorologia e geografia, chegando às ciências da vida, química e biologia, para finalizar na descrição da civilização, pela sua sociologia, antropologia, tecnologia, política, história e economia, se houver. Sugere-se, em um ou dois encontros, de dez a vinte minutos explorando cada uma dessas ciências.

Nome da atividade: *Sci-fi: imaginando o Outro – não estamos sozinhos*

Criatividades: Lógico-Matemática, principalmente, Naturalista e Espacial

PARTE 1 - O OUTRO

1. Não estamos sozinhos? Em 1938, Orson Welles causou pânico em massa nos EUA ao encenar no rádio uma invasão marciana que parecia verdadeira. O termo “*alien*” tem raiz em “alienado” ou “afastado”, e pode designar tanto um estrangeiro, quanto um extraterrestre. O desafio é criar, no maior detalhamento possível, em texto, voz, desenho e/ou infográfico, um exoplaneta e a civilização inteligente que nele viva. Para isso, nesse exercício de imaginação extrema, será preciso inventar desde o nível macro (o universo) até o micro (psicossocial).
2. A ideia é exercitar a *alteridade*, o olhar para o outro, o que é diferente, o “*alien*”. Hipoteticamente, pode existir algo mais diverso e estranho a nós do que uma outra vida inteligente? Uma professora uma vez propôs a seguinte metáfora: nossos ouvidos são como um buraco negro. Teorias do multiverso indicam que buracos negros poderiam ser portais para outros universos. Da mesma forma, quando realmente escutamos, o que outras pessoas dizem e captamos com nossos ouvidos, é capaz de nos levar para outros mundos, os universos de outras pessoas. Aqui, a ideia é buscar o Outro, através da ciência e da criatividade lógica.
3. As equipes vão fazer um “*brainstorming*” (técnica de “tempestade cerebral” na qual, em princípio, não se descartam ideias) e criar, nos seus mínimos detalhes, um exoplaneta e uma civilização inteligente, partindo do macro para o micro, construindo ideias criativas ancoradas em várias ciências exatas e humanas. As consultas à internet e a buscadores não são apenas permitidas, mas *recomendadas*, no intuito de entender conceitos e embasar a criação. Como inspiração, sugere-se a obra seminal de ficção científica “*Star Maker*”, de Olaf Stapledon, e as informações sobre os terrestres contidas nas sondas Voyager. Outra fonte de ideias, como já faz a biomimética, é a riquíssima diversidade de seres vivos que habitam a Terra, dos quais nem sempre lembramos ao vivermos nos aglomerados urbanos.
4. As ideias poderão ser expressas: a) em texto; b) em desenho; c) em voz; d) em um infográfico; e) em uma maquete; f) em uma esquete cênica; g) em combinações dos anteriores. A recomendação é usar de 10 a 20 minutos em cada um dos tópicos seguintes. As perguntas dos tópicos são provocações para que as equipes possam começar a criar. A equipe é livre para ignorá-las e pensar em direções diferentes.
5. Quanto maior for a distância elaborada para nosso mundo no início, mais em tese irá impactar no aprofundamento que se segue. Ou seja, pode ser um mergulho maior na diversidade (e, por extensão, na criatividade), mas também mais complexa a tarefa de dar coesão interna. Pondere, não é preciso ser criativo em todos os aspectos. Este é um exercício de imaginação extrema. Se a civilização criada for mais avançada que os terrestres, alguns tópicos podem se confundir com possibilidades para o futuro do ser humano na Terra.
6. Ao final, as equipes apresentarão sua civilização extraterrestre para o docente e a turma nos formatos e linguagens escolhidos. Em seguida, as equipes discutirão internamente e depois apresentarão seu voto, explicando o porquê para a turma, sobre qual das demais criações mais gostou. Se houver “garnificação” no curso, estes votos atribuirão pontos às equipes na gincana. O recurso da votação é recorrente nas atividades do curso como maneira de simular os “*gatekeepers*”, isto é, as pessoas que avaliam a entrada de um produto criativo em determinado campo.

PARTE 2 – EXATAS: O EXOPLANETA

7. Física. Comecemos pelo Universo. A teoria do Multiverso argumenta que podem existir vários universos. A sua civilização se localiza no nosso Universo ou em outro? Se estiver em outro, os parâmetros físicos são diferentes? Constantes físicas (a velocidade da luz no vácuo, por exemplo), a lei da entropia, a existência das quatro forças (gravitacional, eletromagnética, nuclear fraca ou forte), o número de dimensões e de partículas fundamentais da matéria são distintos do nosso universo? A relatividade e a física quântica se aplicam ao macro e ao micro? Há energia e matéria escura, no que se constituem? O tempo corre em qual direção?

8. Astronomia. Agora é hora de localizar nosso exoplaneta (que aqui chamaremos Planeta X, mas *a equipe deve nomeá-lo*). Se ele estiver em nosso Universo, você pode pesquisar e escolher um lugar real para abrigá-lo. O Universo é um lugar grande e há muitas opções, são cerca de 200 bilhões de galáxias na parte observável. Ele está no Grupo Local de Galáxias? Em nossa Galáxia, a Via Láctea? Ou talvez em Andrômeda ou na Grande Nuvem de Magalhães? Ou em alguma outra galáxia desconhecida, com um formato espiral, elíptico ou irregular? O sistema do Planeta X está perto de um buraco negro no centro da Galáxia, ou nas suas bordas? A quantos anos-luz da Terra se encontra esse sistema estelar?

9. Mais Astronomia. Que tipo de estrela o Planeta X orbita, uma anã branca, uma gigante vermelha, um pulsar, uma estrela binária (uma estrela girando em torno da outra)? Há quantos bilhões de anos essa estrela se formou? Quantos planetas existem nesse sistema orbitando essa estrela? Qual a distância e a ordem do Planeta X em relação à sua estrela e os demais planetas? Lembre-se: para que exista vida, o planeta deve estar na zona de habitabilidade planetária (zona Cachinhos Dourados), a não ser que a equipe argumente em contrário. Qual seu tempo de translação e rotação? Ele tem satélites naturais? Como são o sol, os planetas e satélites?

10. Geologia, Meteorologia e Geografia. Como é a composição geológica e atmosférica do Planeta X? Na atmosfera predomina o oxigênio ou o nitrogênio, ou talvez o iodo ou o amônio? É um planeta terrestre ou gasoso? Qual seu diâmetro? Qual a aceleração da gravidade no Planeta X? Há vulcões, gelo, deserto, florestas, continentes, ilhas, metrópoles, oceanos? Qual o solvente nesses oceanos: água, metano, mercúrio, ácido sulfúrico? Qual o clima predominante e a temperatura média? Pode ser interessante *criar um Mapa do Planeta X* com as partes de terra, de oceano, as metrópoles.

PARTE 3 – CIÊNCIAS DA VIDA NO PLANETA X

11. Química e Biologia. Como surgiu a vida no Planeta X? Nos oceanos ou em outro lugar mais improvável, como aqueles em que sobrevivem os extremófilos? Ou ainda talvez de carona em um meteoro? A vida é baseada em CHONPS (carbono, hidrogênio, oxigênio, nitrogênio, fósforo e enxofre) ou em outros elementos químicos? Ou será que se assemelha aos vírus? Qual mecanismo de passagem de informação é utilizado: algo semelhante ao ADN (ácido desoxirribonucleico)? O silício ou o arsênio poderiam substituir o fósforo? Existem outros seres vivos, sencientes ou não, no Planeta X, como se alimentam e se deslocam, se é que precisam fazê-lo? Eles respiram e, caso sim, o quê? A reprodução é assexuada ou sexuada, sendo nesse caso dois, ou mais sexos? Dormem, hibernam? Qual o tempo de gestação ou de incubação e de desenvolvimento de um X'ano até atingir a maturidade, se já não nasce maduro? Ou se tratam de organismos imortais, inorgânicos

ou que funcionem como uma “mente coletiva”?

12. Mais biologia. Como são chamados os habitantes do Planeta X (*nomeie aqui a civilização*)?

São humanoides como em muitas representações ou algo diferente como a nuvem negra de Fred Hoyle? Talvez possuam algo como rodas, escamas, asas ou raízes? Seus sentidos são os mesmos que os nossos ou diferentes? Lembre-se que, segundo alguns estudiosos, os humanos podem possuir 26 sentidos, que vão além dos cinco clássicos, como a percepção da dor, da pressão, a termocepção, a propriocepção e o equilíbrio. Ou será que eles têm sinestesia, misturando os sentidos, ou percepção do campo eletromagnético? Será que eles percebem frequências de cores que não vemos, como infravermelho ou ultravioleta? Qual sua altura e peso médios, ou não há como inferir? Qual sua cor? Quais seus órgãos internos e como funcionam? Têm algo como pele e sangue? Eles têm um cérebro, as tomadas de decisões estão espalhadas pelo corpo? Dividem o planeta com outras formas de vida, fazem simbiose?

PARTE 4 – “X-HUMANAS”: A CIVILIZAÇÃO

13. Sociologia, Antropologia, Tecnologia e Psicologia. Como é a sociedade e a cultura dos X’anos e há quanto tempo ela existe? Eles têm algo semelhante ao polegar que os permitiu construir ferramentas? Ou será que podem mover as coisas pelo pensamento, graças às tecnologias ou implantes cibernetícios? Que tipos de ferramentas eles utilizam: armas (inclusive de destruição em massa), construções e abrigos, materiais para produzir sons, roupas, meios de guardar informações? Ou nada disso? Eles dominam o fogo, o vento, a água, os relâmpagos ou algum outro fenômeno da natureza? Eles possuem linguagem, como se nomeiam? Essa linguagem determina em algum grau seu modo de viver, como prevê a “Hipótese de Sapir-Whorf” (relativismo linguístico)? Talvez tenham desenvolvido tecnologias para se comunicar pelo pensamento? Talvez sua linguagem seja algo similar aos alienígenas dos filmes “A Chegada” ou, diferentemente, “Distrito 9”? O mundo do Planeta X é um só, onde todos os X’anos estão em contato uns com os outros, ou existem vários mundos, em que comunidades de X’anos vivem, desconhecendo completamente as outras comunidades? Há classes sociais que não se misturam ou que exploram umas às outras, como os Elóis e Morlocks de H. G. Wells, ou não, a sociedade é igualitária? Como é sua cultura, e sua arte, se é que existe? E seu transporte, eles conquistaram o céu e tem rodovias aéreas, ou talvez subterrâneas? Como é sua medicina, eles conquistaram a imortalidade, talvez por corpos artificiais? Como é sua arquitetura e sua engenharia? Quais suas fontes de energia? Em que nível estão na escala de energia de Kardashev? Eles têm satélites artificiais, estações espaciais, colônias em outros planetas ou algo como uma Esfera de Dyson? Ou talvez sejam luditas, e/ou vivam em completa harmonia com seu meio ambiente e sua natureza, sem causar desequilíbrios como, no caso dos humanos, o aquecimento global? Sobretudo, como pensam, como criam, tem emoções esentimentos? Como funciona sua inteligência e criatividade?

14. Política e Economia. Existem leis, quem as faz? A ética dos X’anos é diferente da dos humanos?

Será que a política se organiza por uma das formas descritas por Platão, quais sejam a democracia, anarquia, aristocracia, oligarquia, monarquia, tirania ou a sofocracia (governo dos sábios), ou algo ainda diferente? Os X’anos utilizam algum meio de troca e negociações, como o

escambo ou o dinheiro? Quais são os recursos considerados mais valiosos no Planeta X?

Talvez a economia seja baseada em recursos, com sensores monitorando todo o planeta? Há várias comunidades (Estados), com laços diplomáticos, ou em guerra entre si, ou talvez um governo mundial?

- 15. História.** Imagine que os X'anos desenvolveram um sistema de comunicação interestelar, via ondas de rádio, sinais de laser ou outro meio. Ou que desenvolveram a viagem interestelar. Assim, eles entraram em contato conosco ou vieram nos visitar. Como seria o primeiro contato? Lembraria talvez “*O Fim da Infância*”, de Arthur Clarke, sendo a tecnologia alienígena indistinguível da magia? Seriam amistosos e compartilhariam conhecimento e tecnologias, nos convidariam para um clube galáctico, entrariam em guerra conosco pelos nossos recursos, tentariam nos doutrinar, manipular ou escravizar ou simplesmente não os compreenderíamos e nem eles a nós?

5.4.3 Mini-documentário: documento não é tamanho

O documentário é um gênero do cinema não-ficcional, que apresenta no formato da tela um ponto de vista da realidade, construído em um processo criativo à maneira de uma narrativa artística e jornalística, uma reportagem cinematográfica. A partir desse projeto, a equipe poderá solidificar princípios colaborativos trabalhando coletivamente; se aprofundar em aspectos da pesquisa e da compreensão da criatividade; e fazer experiências com a linguagem audiovisual, cada vez mais usada na contemporaneidade, e capaz de mesclar eficazmente a maioria das inteligências e criatividades múltiplas, como a interpessoal, visual-espacial, linguística, corporal e a musical. Pode-se reservar um tempo durante os encontros do curso para a consecução desta atividade pela equipe, ou deixá-la como tarefa assíncrona, para que os participantes se encontrem e a concretizem em tempos e espaços além dos encontros.

Nome da atividade: *Mini-documentário: documento não é tamanho*

Criatividades: Espacial e Linguística, entre outras

1. O mini-documentário deverá ter, pelo menos, em torno de 1 minuto de duração e o tema a ser abordado é livre, mas com alguma relação à Criatividade. Alguns ângulos possíveis: condições para a criatividade no século 21; as mudanças na educação para a criatividade; teorias da criatividade; criatividade aplicada em alguma área; invenções que mudaram o mundo; o ócio criativo; ou contar a história de alguém e seu processo criativo. Outra possibilidade é falar da sua experiência durante o curso “*Eureka! Criatividade na teoria e na prática*”.
2. Aplique os conhecimentos obtidos durante o curso, bem como desenvolva as ideias que surgiram: tudo é possível de ser aproveitado. O *mini-doc* pode incluir narrações em off, locuções, entrevistas e documentações espontâneas da criatividade em ação. Como

inspiração, sugere-se o documentário “*Escada para o Céu: A Arte de Cai Guo-Qiang*”.

3. O docente pode deliberar apenas pela entrega de um roteiro para o mini-documentário, mas é importante fazer experiências com a linguagem do vídeo!
4. Se a equipe preferir não se dedicar à edição ou por motivos artísticos, pode optar pelo plano-sequência (uma gravação contínua, sem cortes e sem necessidade de edição posterior).
5. Ao usar a tecnologia audiovisual, a equipe estará potencialmente se desafiando em muitas criatividades diferentes, como a visual-espacial, linguística, musical, corporal, interpessoal, entre outras.
6. A equipe pode escolher se dividir em funções, eventualmente facilitando a tomada de decisão criativa: roteirista / diretor, repórter, diretor de fotografia / arte e de som.

5.4.4 Propaganda: a alma do negócio

Em 1990, Simonton propôs ampliar a teoria dos 4 P's de Rhodes para os elementos da criatividade com um acréscimo: a *persuasão*. O *campo*, como o descreve Csikszentmihaly, é fundamental na aceitação e entrada de um produto criativo em um determinado domínio. A publicidade, que se propõe persuadir as pessoas sobre produtos ou ideologias para os quais se está a fazer propaganda, busca de forma criativa e chamativa convencer, seja factual ou afetivamente. Nesta atividade, o produto é a própria Criatividade, a ser “vendida” através de imagens e signos (como nas criações de participantes da Figura 35).

Nome da atividade: *Propaganda: a alma do negócio*

Criatividades: Espacial, Linguística e Interpessoal.

1. Para estudiosos do marketing, hoje as pessoas não querem mais saber porque razão é bom o produto, mas qual seu compromisso na construção de um mundo melhor.
2. A equipe produzirá uma peça de propaganda em forma de arte gráfica, como em um anúncio de revista ou jornal. O “produto” a ser vendido é a Criatividade. Como persuadir as pessoas da importância da Criatividade nos dias atuais? Como convencê-las a comprometer-se em sua vida com a Criatividade? Que poder é esse que surge da vida criativa? Como ela pode construir um mundo melhor?
3. Aplique e dialogue com os conhecimentos obtidos e aproveite os conteúdos criados durante o curso. A orientação da página é retrato e o tamanho é A3. A criação deve incluir elementos de texto e de imagem.
4. A arte gráfica desafiada nesta atividade exige criatividade visual, linguística e interpessoal.

Figura 35 – Peças de propaganda gráfica criadas por participantes para “vender” a Criatividade



Fonte: montagem do autor com produções dos participantes

5.4.5 Curtíssima: a Sétima Arte nas seis anteriores

A partir da arte cinematográfica, que une diversas linguagens artísticas, a equipe poderá desafiar múltiplas criatividades. Trabalhando coletivamente, ao “estilo de Hollywood”, como caracterizou Gardner, com roteiro, atuação, direção, fotografia, trilha sonora, edição de som e montagem, será produzido criativamente um curtíssima-metragem, a partir de um microconto, dois formatos em que se pode dizer muito com pouco. Um dia poderá ser designado posteriormente para um festival a apresentar todos os curtíssimas desenvolvidos pelas equipes.

Nome da atividade: *Curtíssima: a Sétima Arte nas seis anteriores*

Criatividades: Espacial, Linguística, Corporal, Musical, etc.

1. O curtíssima-metragem deve ter em torno de 1 minuto. Aqui, a ideia é explorar o universo ficcional, dando asas à imaginação. A equipe vai adaptar um microconto, gênero literário sucinto que conta *histórias em até cem caracteres*. O microconto pode ser um dos reproduzidos abaixo, outro de algum autor que não está transcrito a seguir, ou ainda um que seja criado pelo próprio grupo.

“Quando acordou o dinossauro ainda estava lá.” (**Augusto Monterroso**)

“Um homem, em Monte Carlo, vai ao cassino, ganha um milhão, volta para casa, se suicida.”
(**Anton Tchekhov**)

“Tempo. Inesperadamente, inventei uma máquina do” (**Alan Moore**)

“Uma vida inteira pela frente. O tiro veio por trás.” (**Cíntia Moscovich**)

“Conheceu a esposa em sua festa de despedida.” (**Eddie Matz**)

“Vende-se: sapatinhos de bebê nunca usados.” (**Ernest Hemingway**)

“Uma gaiola saiu à procura de um pássaro.” (**Franz Kafka**)

“2 de agosto: a Alemanha declarou guerra à Rússia. Natação à tarde.”

“Alzheimer: conhecer novas pessoas todos os dias.” (**Phil Skversky**)

“Escrever sobre sexo, aprender sobre o amor.” (**Martha Garvey**)

“Nascido no deserto, ainda com sede.” (**Georgene Nunn**)

“O homem estava invisível, mas ninguém percebeu.” (**José María Merino**)

“Eu escolhi paixão. Agora sou pobre.” (**Kathleen E. Whitlock**)

“Valeu mesmo a pena? A cada milhão, duas pontes de safena”. (**Rafael Vecchio**)

“A solidez da solidão derreteu na solidariedade.” (**Cristiano Hoppe Navarro**)

“Casal se conhecendo, no passado: ‘Qual é o seu sobrenome?’. Hoje: ‘O que você faz?’. No futuro: ‘Qual é o seu genoma?’”

“Acumulou bens em um saco levado sob o ombro. Criou o capitalismo. Inventou o zero. Surgiu a desigualdade.”

“Militar e poder: começou como verbo, terminou substantivo.”

“Evolução. Se preciso, revolução.”

“Quem sabe, quem sabe. Quem sabe, sabe. Quem?”

“Decorreram anos, percorreu longo caminho, concorreu com muitos, recorreu da vida, correu, correu, correu. No final tudo transcorreu.”

“O ingresso no Congresso Nacional está condicionado a uma votação pregressa, mas o regresso antecipado surge da digressão do que é política.”

“A comissão médica decretou a demissão. Sem permissão para ir e vir devido à transmissão da doença, sua missão era da remissão chegar à cura.”

“No morro havia respeito pelo suspeito, que tinha pela polícia despeito, que subiu de peito aberto e foi delatada por Zé, do seu parapeito.”

“Frustraram sua aspiração. Respirou fundo, inspirou e expirou, tentando evitar a suspeita de conspiração. Mas não adiantou, acabou pirando.”

“Reportaram na imprensa. Foi deportado. Comportou-se mal, portava maconha. Não para exportar, consumo próprio. Mas se importaram.”

“Para sua contenção, efetuaram a detenção, limitando a extensão de seu mundo, numa retenção. A pretensão era viver intensamente. Criou tensão.”

“Diziam que sua diversão era nada mais que perversão. Para reversão do quadro, optou pela conversão. Católico, tem hoje a Bíblia como versão.”

“Fez um curso para estudar para concurso. Mas todo o percurso foi em vão pois um discurso era dúvida numa questão. Entrou com recurso.”

2. Em 1923, o italiano Ricciotto Canudo propôs em um manifesto que o Cinema fosse considerado a “Sétima Arte”, misturando eventualmente as seis artes que o antecederam: arquitetura, escultura, pintura, música, poesia e dança. O teatro não aparece como uma forma independente de arte por combinar diversas linguagens artísticas. O curtíssima possibilitará trabalhar com todas essas linguagens. Em busca de inspiração, a equipe pode procurar por curtíssimas na internet, há vários festivais dedicados ao formato. O docente pode passar em sala para os participantes alguns curtíssimas premiados.
3. A duração prevista do curtíssima, de até por volta de um minuto, dá liberdade em optar pelo plano-sequência (uma gravação contínua, sem cortes e sem necessidade de edição posterior) ou por uma produção mais roteirizada e com uso da edição. Conhecer o básico sobre *roteiro* (ou “*storytelling*” quando se tratar de uma exposição oral com recursos audiovisuais) e *edição de vídeo* pode lhe ajudar nesta atividade, e são habilidades crescentemente valorizadas no mundo contemporâneo, que são capazes de auxiliar na expressão da criatividade. Duas obras conhecidas sobre a arte do roteiro são “*Manual do roteiro*”, de Syd Field, e “*Story*”, de Robert McKee. Aplique nesta atividade os conhecimentos obtidos e as ideias surgidas durante o curso.
4. Ao usar a tecnologia audiovisual, os participantes estarão se desafiando em muitas criatividades diferentes, como a visual, linguística, musical, corporal, interpessoal, entre outras.
5. A equipe pode escolher dividir-se em funções, facilitando a tomada de decisão criativa, de acordo com suas necessidades e eventualmente com um dos participantes assumindo mais de uma função, tais quais diretor, roteirista, ator e atriz, diretor de fotografia, diretor de arte, diretor de som, figurinista, cenógrafo e editor / montador.

5.4.6 Performance: por uma causa

A performance se assemelha à linguagem audiovisual em termos de sua abertura para exercitar múltiplas criatividades, mas sem necessidade da tecnologia de mediação, estando muito ligada ao *aqui e agora*, eventualmente interagindo de maneiras não planejadas e improvisadas com as pessoas presentes no local naquele momento. A presença, viva, pode ser considerada um atalho para se atingir um estágio criativo, como o “*wonder*” de Glăveanu e o “*flow*” de Csikszentmihaly. Remetendo à compreensão de Aristóteles da política como voltada à busca da felicidade humana, a equipe elegerá primeiro uma causa – dentre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU – para então abordá-la criativa e artisticamente em grupos com cerca de oito pessoas.

Nome da atividade: *Performance: por uma causa*

Criatividades: Linguística, Corporal, Musical, etc.

1. Para esta atividade, haverá uma fusão das equipes. Com as equipes sendo normalmente formadas por quatro pessoas, para a performance serão unidas duas equipes, resultando em grupos de por volta de oito pessoas. Introduzindo o conceito e a atividade, o docente poderá mostrar vídeos de performances.
2. A equipe criará um esquema para uma performance, intervenção ou *happening* (quando há participação do público), podendo misturar coreografia, teatro, música, artes visuais, etc. A performance deverá ser planejada para um local público e deverá ter uma causa a chamar a atenção das pessoas.
3. A causa estará relacionada a um dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (ODS, que podem ser consultados em www.nacoesunidas.org/pos2015), que integram a Agenda 2030. Por exemplo, a ação contra a mudança climática ou a educação de qualidade para todos. A existência de um valor, princípio ou meta coletiva, que ultrapasse o desejo individual – uma causa, é um mecanismo potente para a criação. A arte política já foi capaz de gerar obras atemporais, como “Guernica”, de Pablo Picasso, sobre o horror da guerra.
4. A equipe deve definir o local para a performance, que ganha força se estiver relacionado à causa. Exemplos: o Congresso Nacional, a Rodoviária do Plano Piloto ou a Universidade de Brasília, caso a equipe seja moradora de Brasília e opte por uma das causas mencionadas, ou talvez o interior de um ônibus ao se colocar em questão a problemática do transporte.
5. Os participantes podem assumir diversas funções na performance, sejam cênicas ou de apoio. Lembre-se que, sendo um local público, deve-se considerar o público-alvo ou participante como todo e qualquer transeunte. Podem ser previstas janelas para improvisação em meio à performance. Aplique conhecimentos e ideias produzidos no curso.
6. A turma decidirá em conjunto com o docente se a performance será roteirizada e apresentada na sala para os demais grupos, ou se será combinada uma data para concretizar a performance no lugar público escolhido. A apresentação em sala ou neste local é parte do desafio, ligada a questões prementes para a criatividade como a coragem ao expor suas ideias.

5.4.7 Esporte coletivo: uma jogada de craque

O esporte é uma ferramenta para a criatividade corporal-cinestésica que funciona geralmente a partir de grande número de tomadas de decisão em curto espaço de tempo, condicionadas em uma estrutura de regras que limita enquanto, ao mesmo tempo, *permite* a criatividade. Em se tratando de esportes coletivos e jogos cooperativos, essas características são acentuadas por um forte teor de colaboração. A mentalidade competitiva, ligada à seleção natural de ideias de contornos darwinistas enunciada por Simonton, está presente no esporte, mas, muitas vezes, o desportista atinge o estado de “flow” (Csikszentmihaly), de total imersão na prática, quando vencer ou perder é afastado do seu horizonte mental. Esta atividade incluirá teoria e prática esportiva e um piquenique

comunitário, e tomará todo um encontro de quatro horas, sendo idealmente realizada em um espaço ao ar livre dotado de quadra poliesportiva. A escolha, preparo e a degustação das comidas para o piquenique envolvem criatividade naturalista, nos ingredientes e insumos da natureza tornados alimento. “Gamificação”, colaboração, movimento e metodologias ativas estão presentes. Ao final, a turma praticará o novo esporte coletivo que ela mesma discutiu, votou e inventou.

Nome da atividade: *Esporte coletivo: uma jogada de craque*

Criatividades: Corporal-cinestésica, principalmente, Espacial e Naturalista

1. Esta atividade deve ser planejada inteiramente para um espaço ao ar livre, preferencialmente uma quadra poliesportiva ou gramado, eventualmente numa tarde ensolarada, que tenha também um lugar para sentar, descansar, conversar e se alimentar à sombra. Uma pequena lousa pode ser útil para organizar as ideias da atividade. Para a sua data de realização, os participantes serão instados a vir com roupas esportivas e leves e trazer equipamentos esportivos e ideias para uma nova modalidade esportiva, bem como um lanche para uma experiência gastronômica. Como forma de criatividade culinária, cada equipe se encarregará por um lanche de uma região do Brasil ou nacionalidade estrangeira (comida baiana, mineira ou gaúcha, ou iguarias árabes, indianas ou mexicanas, por exemplo).
2. A primeira atividade será um aquecimento composto de um ou dois jogos ou modalidades esportivas coletivas escolhidas pelo docente, que sejam relativamente desconhecidos na região de realização do curso e que, pela sua natureza de regras, objetivos e ferramentas, proporcionem uma ampla gama de recursos colaborativos e criativos. Algumas possibilidades são o *Futmanobol*, modalidade que mescla fundamentos de vários esportes coletivos com bola possibilitando o jogo com os pés e com as mãos criada pelo idealizador deste curso; o “*Swordplay*” (Figura 36, na primeira edição do curso), com dinâmicas de batalha e caça à bandeira utilizando armas de PVC e borracha que não machucam; o “*Ultimate Frisbee*”, com as trajetórias e efeitos do disco; o “*Flag Football*”, adaptação do futebol americano com duas fitas afixadas à cintura substituindo o “tackle”; o *Criquete*, que utiliza bolas e tacos; o *Quadribol*, adaptado dos livros de J. K. Rowling; o *Punhobol*, ancestral do vôlei jogado com punho e antebraço e um quique entre cada toque; a *Sinuca Gigante*, em que são jogadas ao mesmo tempo várias bolas de fora de um quadrado para impulsionar uma bola especial a cruzar a linha oposta do quadrado; e o *Nó Humano*, quando a turma toda dá-se as mãos aleatoriamente e tenta desatar o nó refazendo o círculo sem soltar as mãos.

Figura 36 – Participantes da primeira edição do curso em prática de “Swordplay”



Fonte: registro do autor

3. Depois do aquecimento, os participantes descansarão enquanto compartilham do piquenique comunitário. Cada equipe poderá ser convidada a apresentar a comida que trouxe, de qual região é originária, qual sua relação com a cultura local, quais são seus ingredientes e como é feita.
4. Após a realização do lanche, em um lugar à sombra, e inspirados pela prática esportiva inicial, a turma inventará, em conjunto, um novo esporte coletivo, escrevendo suas regras. O esporte pode ser inspirado, transmutado e mesclado de modalidades já existentes, mas não necessariamente. O docente ou um dos participantes anotará todas as ideias inicialmente trazidas, em “brainstorming”. A turma precisará definir algumas variáveis.
5. Qual o espaço em que ocorre a prática do novo esporte? Quadra, campo de grama, terreno plano ou inclinado, campo de areia, pista de atletismo, pista de obstáculos, circuito, velódromo, rua, rinque de patinação, tatarne, octógono, piscina, lago?
6. Quais os equipamentos utilizados? As próprias linhas da quadra, cones pequenos e grandes, fitas, arcos, caixas, balões, cordas, gols, cestas, rede, bolas de vários tipos, petecas, discos, espadas, pistolas de tiro, capacetes, cavalos, caiaques, tacos, bastões, pinos, raquetes, aparelhos de ginástica, tabuleiros e peças, plataforma de saltos, além dos vários segmentos corporais, como pés e mãos? O docente vai trazer alguns equipamentos esportivos dentre os mencionados, e os participantes também serão solicitados a trazerem equipamentos esportivos que possuam e que considerariam interessante utilizar no novo esporte.
7. Os equipamentos trazidos pelo docente e pelos participantes e o espaço disponível para a atividade serão então anotados em uma lousa ou plataforma virtual à vista de todos. A seguir, a turma dará prosseguimento à criação dentre as ideias plausíveis, isto é, que estejam dentro do escopo dos equipamentos e do terreno de jogo.
8. É preciso definir quantas equipes há e por quantas pessoas será formada cada equipe, a duração de cada sessão de prática e como se define a vitória na modalidade (por gols, pontos, sets, avaliação de árbitros, tempo, etc.). Da perspectiva dos *jogos cooperativos*, os participantes compartilham o mesmo objetivo, e a vitória ou derrota é conjunta, como no *Nó Humano*. O que se pode ou não fazer no jogo? Qual seu objetivo?

9. Em seguida, a turma prospectará ideias para as regras do novo esporte coletivo, que serão prontamente anotadas em lugar à vista. Os participantes discutirão e, se necessário, votarão, mediados pelo docente. As regras serão editadas em tempo real, visualizadas por todos. Ao final de um tempo pré-determinado reservado para a criação das leis que regem o esporte, a turma terá um breve documento escrito contendo um esqueleto com as regras que explicam a nova modalidade esportiva. Será preciso dar um nome ao novo esporte.
10. Então, é o momento de experimentar na prática a criação da turma. Dependendo do número de pessoas por equipes no novo esporte, podem ser mantidos ou fundidos os grupos que já vem trabalhando nas demais atividades do curso. Vamos jogar!

5.4.8 App: a heurística do algoritmo

Para Amabile, a criatividade surge nas tarefas heurísticas, que envolvem invenção e descoberta, opostas às tarefas algorítmicas, com um passo-a-passo previamente conhecido. Em nosso cotidiano com a tecnologia, o algoritmo é o conjunto de etapas computadas e executadas por um software para chegar a um resultado automatizado. Contudo, o próprio processo de criação do algoritmo é de natureza heurística, normalmente desempenhado pelo programador. Esta atividade de criação de aplicativo móvel desafia a criatividade lógico-matemática, ao se construir a “árvore” algorítmica, na qual um botão conduz à uma nova janela, e assim sucessivamente. O pensamento criativo sobre a interface do usuário (Figura 37), envolvendo design thinking e a parte gráfica, também exigirá criatividade espacial. Se for monetizado, o aplicativo móvel se relacionará, de uma forma mais literal, também com o “comprar em baixa e vender em alta”, premissa da Teoria do Investimento em Criatividade de Sternberg e Lubart.

Nome da atividade: *App: a heurística do algoritmo*

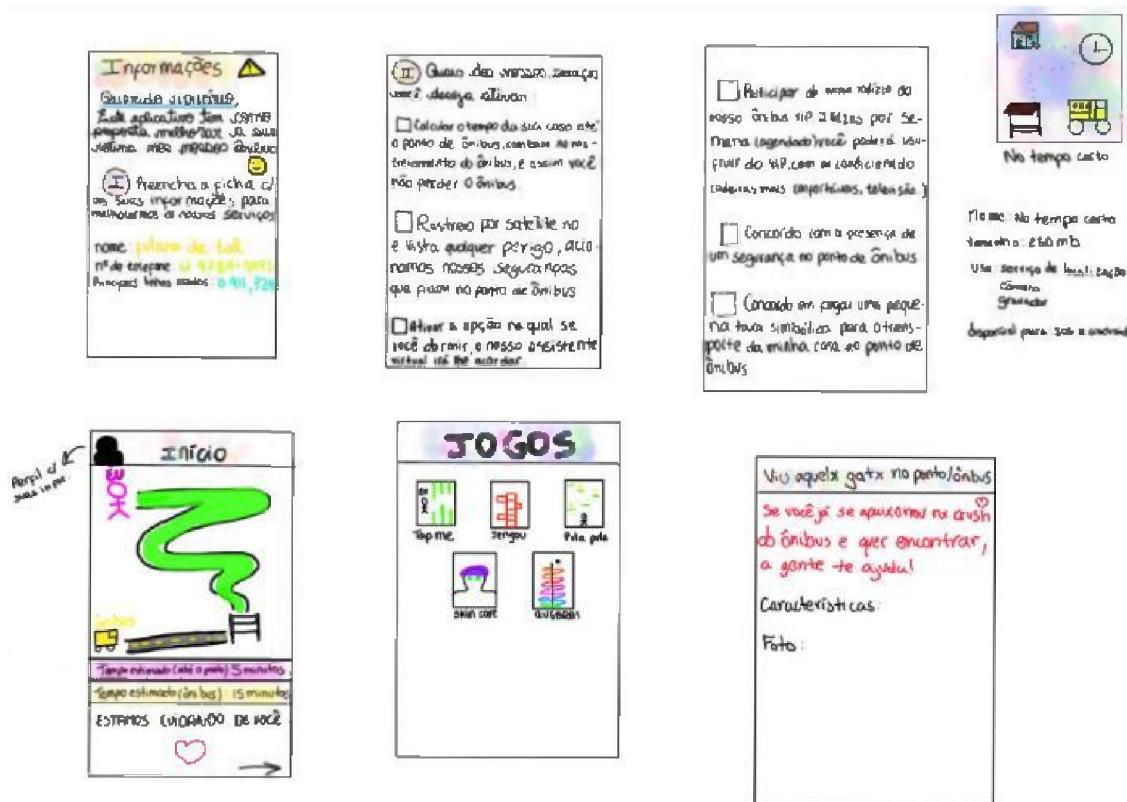
Criatividades: Lógico-matemática, Espacial, entre outras.

1. Os aplicativos móveis fazem parte cada vez mais do dia-dia dos bilhões de usuários de smartphones por todo o planeta, e uma boa ideia pode implicar na melhoria de vida de muitas pessoas. Nesta atividade não será preciso programar, testar, publicar ou fazer atualizações, fases posteriores da construção de apps. A proposta é pensar na interface e nos caminhos gerais do algoritmo. Aplique as ideias e conhecimentos do curso!
2. As equipes colocarão sua ideia no papel, bolando um protótipo sem a necessidade de codificação. Mostre a sua página Home, a primeira impressão que o usuário terá de seu app. Na sequência, enuncie claramente e logicamente, para quais telas, conteúdos, formulários ou funcionalidades cada botão na tela inicial conduzirá. Mostre as páginas secundárias e indique as tecnologias utilizadas. Será usada a geolocalização, recomendações personalizadas ao usuário, aprendizado

de máquina e inteligência artificial, internet das coisas (IoT), vídeos, redes sociais, bancos de dados, reconhecimento facial ou de voz, “chatbots”, realidade virtual ou aumentada?

- Não é preciso se aprofundar na programação, mas indique o sistema operacional para aplicativos escolhido (Android, iOS, Linux, Windows Phone ou Google Fuchsia, por exemplo), a linguagem de programação (Dart/Flutter, Kotlin, Java, C++, Python, Objective-C, Swift, etc.) e se e como o app será monetizado. Além de mostrar as interfaces, botões e funcionalidades em cada página, crie uma “árvore” cujo tronco inicial é sua página Home, se ramificando em galhos, as páginas secundárias, terciárias e assim por diante. Crie também um nome para o seu app e, se quiser, um logotipo e um slogan.

Figura 37 – Exemplo das interfaces e funcionalidades para o aplicativo criados por participante



Fonte: produção da participante Bruna Jin

- A equipe pode escolher uma das três ideias que seguem ou desenvolver uma quarta, de escolha própria. A primeira ideia é um app para *facilitar a rotina dos usuários de ônibus*. Que tipo de funcionalidade poderia ser criado para tornar as viagens mais fáceis, rápidas, práticas, confortáveis, seguras, precisas, conectadas e divertidas?
- A segunda ideia é um app para uma *democracia direta digital*. O número de pessoas com acesso à internet só cresce e em alguns países já há protótipos de sistemas democráticos em que as pessoas participam via aplicativos. Recentemente, pela primeira vez, o Congresso brasileiro realizou votações virtualmente. Como a equipe implementaria essa proposta? Quais seriam as funcionalidades para apresentação de projetos de lei e de votação?

6. Uma terceira alternativa é uma *rede social para pontos de vista diferentes*. Um dos grandes problemas que vivemos é a polarização causada pelo efeito de bolha das redes sociais, que recomendam “mais do mesmo” aos seus usuários, colaborando para reforço dos pontos de vista sem exposição a pontos de vista diferentes. Como a equipe balaria uma rede social onde o algoritmo é programado para sempre recomendar o *diferente*, ao invés do *similar*? Que funcionalidades tornariam possível que o usuário sempre fosse exposto a ideias novas, sem desistir da plataforma?

5.4.9 Júri: ordem no tribunal, Vossas Excelências

Para fazer cumprir a lei, não existem rígidas camisas-de-força: dentro dos limites de tempo e forma, os advogados e promotores são livres para argumentar segundo o que julgarem mais adequado, usando recursos criativos para apresentar ao júri a posição em que acreditam e defendem. Nesta atividade de oratória e debate baseada nos princípios dos tribunais, o réu é a própria criatividade, em uma série de posicionamentos binários – contra e a favor. Em metodologia ativa, a turma exercitará o pensamento judiciário enunciado por Sternberg e Lubart ao fazer o papel de jurado, avaliando a performance dos colegas; mas também usará do pensamento legislativo para formular entendimentos e criar argumentos ao advogar por uma posição. A criatividade interpessoal será exigida ao organizar a defesa dentro da própria equipe e ao persuadir os colegas jurados, enquanto a linguística e a lógico-matemática serão importantes na expressão, na prosódia e na coerência argumentativa.

Nome da atividade: *Júri: ordem no tribunal, Vossas Excelências*

Criatividades: Interpessoal, Linguística, Lógico-matemática.

PARTE 1 – O JULGAMENTO DA CRIATIVIDADE

1. Um tribunal é um lugar paradoxal no que tange à criatividade, uma vez que é um espaço para se cumprir a lei, onde a transgressão e o ato de rebelar-se às regras e convenções, muitas vezes estopim para a criatividade (frequentemente negativa), é corriqueiramente julgado e punido. É claro que se trata de uma instituição necessária para promover a estabilidade que possibilita que frutifique uma criatividade mais positiva, mas, pensando conceitualmente, as proibições deprimem a criatividade. Contradicoriantemente, o tribunal é uma arena de criatividade para o advogado e o promotor, que usam de sua expressão criativa para convencer os jurados.
2. O objetivo nesta atividade é desafiar a capacidade de oratória, argumentação e persuasão, com improvisação e capacidade criativa. Muitas vezes, a parte mais difícil em criar é sustentar as qualidades da sua criação e convencer as pessoas a aceitá-la, persuadi-las do valor da ideia, passando pelo teste do *campo*, dos “*gatekeepers*”. Sabemos que a vida frequentemente não é

binária, e que o maniqueísmo, a dicotomia e a dualidade por vezes são reducionistas, mas neste julgamento os participantes serão instados a tomar uma posição e defendê-la, como quando um criador defende sua ideia! Ao mesmo tempo, debateremos aspectos relacionados à criatividade.

3. As equipes que já vem trabalhando em conjunto durante o curso serão mantidas, e a simulação de júri abrangerá toda a turma ao mesmo tempo. As equipes se revezarão nos papéis de advogado / promotor e jurados. Uma equipe defenderá o primeiro ponto de vista, outra equipe defenderá o segundo ponto de vista e uma terceira equipe (e quarta, etc., se houver) analisará as arguições e decidirá consensualmente qual posição foi mais criativamente persuasiva. O docente será o mediador e cronometrará os tempos de fala de cada equipe.

PARTE 2 – A ESTRATÉGIA DE DEFESA

4. Para efeitos da gincana do curso, que promove uma “gamificação” total das atividades, os vários pequenos júris poderão ser organizados como uma competição entre as equipes, de forma que a equipe cujas posições foram defendidas mais vezes com sucesso seja a campeã. O docente pode enviar os temas, com as duas posições respectivas em cada, com antecedência para que as equipes estudem, se preparem e criem a estratégia de defesa, gerando motivação e interesse para que os participantes se familiarizem com os conteúdos. Por outro lado, se optar por maximizar o elemento de improvisação e pressão relativa ao tempo disponível, o docente pode apresentar os temas binários na hora e designá-los aleatoriamente entre as equipes. Nesse último caso, um tempo deve ser reservado na data da atividade para que as equipes inicialmente discutam entre si a estratégia de defesa e criem argumentos, sendo a consulta a internet recomendada. O improviso não deixará de estar presente em qualquer caso, inclusive pela existência da réplica e da tréplica.
5. A abordagem do júri pode ser utilizada como uma *metodologia ativa de aprendizagem* em quaisquer disciplinas, a debater qualquer conteúdo em que não exista consenso factual ou que seja possível uma apreciação (como, numa aula de biologia, se o vírus é um ser vivo ou não). Hipoteticamente, podem mesmo ser debatidas questões com três ou mais “lados”. Por exemplo, cada equipe poderia estudar uma das teorias de criatividade apresentadas no Capítulo 2 e defendê-la, com as demais equipes votando na melhor arguição além da sua. Para tornar o debate mais aplicado e imprevisto, poderia ser apresentada uma (ou mais de uma) situações de criatividade na vida real, e as equipes seriam desafiadas a argumentar a favor da teoria escolhida, explicando a situação através da sua teoria. Os temas e posições duais que seguem foram pensados como um desafio à oratória criativa, debatendo vários aspectos da criatividade de forma ampla, questões em que há muita margem para discussão.

PARTE 3 – OS RÉUS NO TRIBUNAL

6. **Criatividade e Computadores.** A posição #1 afirma que *a criatividade pode ser emulada em um computador exatamente da mesma forma que a humana*. A posição #2 afirma que *um computador nunca poderá emular a criatividade da forma como os humanos fazem*.

7. **Criatividade e Coletividade.** A posição #1 defende que *a criatividade surge mais facilmente com pessoas trabalhando individualmente*. A posição #2 defende que *a criatividade surge mais facilmente com pessoas trabalhando coletivamente*.
8. **Criatividade e Competição.** A posição #1 diz que *na maioria das vezes a competição beneficia a criatividade*. A posição #2 diz que *na maioria das vezes a competição não é capaz de beneficiar a criatividade*.
9. **O que é criatividade?** A posição #1 diz que *criatividade é sobretudo resolução racional de problemas*. A posição #2 diz que *criatividade é sobretudo autoexpressão estética*.
10. **Qual o intuito da criatividade?** A posição #1 diz que *a criatividade busca criar o produto mais simples*. A posição #2 diz que *a criatividade tem como intuito criar o produto mais complexo*.
11. **O que tem maior papel na criatividade?** A posição #1 diz que, nas fases para surgir a ideia criativa, *o mais importante são os processos da consciência*. A posição #2 diz que *o maior papel é do inconsciente*.
12. **Qual a motivação para a busca da criatividade na sociedade?** A posição #1 diz que a maioria das pessoas busca *a criatividade para realização pessoal*. A posição #2 diz que a maioria das pessoas busca *a criatividade para o crescimento profissional*.

PARTE 4 – O TRIBUNAL DO JÚRI

13. Será sorteada entre as equipes a ordem de preferência de escolha dentre os temas e posições. Se as equipes forem defender em mais de um tema, a ordem se inverte na segunda rodada de escolha. Os que forem sorteados poderão optar por tema e posição de maior afinidade.
14. Afim de tentar convencer o júri, cada equipe de defensores/advogados terá 4 minutos para expor seus argumentos iniciais, 2 minutos para réplica, 2 minutos para tréplica e 2 minutos para considerações finais, totalizando 10 minutos, sendo sorteada a equipe que inicia com a fala. Os tempos podem ser adaptados aos objetivos e disponibilidade do docente e do curso. Durante o seu tempo, a equipe pode revezar ao seu critério qual dos seus integrantes fará uso da fala.
15. Após o debate entre as equipes, os jurados se reúnem fora da sala para discutir e entrar em um consenso sobre qual equipe argumentou mais proficua, criativa e eficazmente. Esse processo não deve durar mais que cinco minutos e, se não houver consenso, pode-se deliberar pela maioria simples de votos. O júri então retorna à sala e um porta-voz comunica o resultado final, acompanhado de uma breve justificativa se o aprouver.

5.4.10 Corrida de orientação híbrida: a realidade aumentada

A Corrida de Orientação Híbrida faz referência à modalidade esportiva (orientação) e ao ensino híbrido que mescla presencial e online. De alguma forma, é também um tipo de Realidade Aumentada, ao mesclar conteúdos em grupos de aplicativos de troca de mensagens e QR Codes com marcos físicos da paisagem urbana e natural. “Gamificado”

e colaborativo, une tecnologia e movimento, suscitando o debate à moda dos peripatéticos atenienses, “aqueles que passeavam”. O deslocamento, nessa atividade ao ar livre que explora a geografia e a natureza da localidade em que se realiza o curso, desafia a criatividade espacial, ao requerer uma orientação através de mapas e do próprio tecido urbano; a criatividade naturalista, ao propor uma relação com o meio ambiente, e a criatividade corporal-cinestésica, ao necessitar do suporte do corpo para realizar o trajeto. Além disso, diante dos enigmas, a equipe exerce a criatividade interpessoal ao colaborar na sua resolução, bem como outras criatividades que sejam inerentes ao formato dos enigmas, que podem envolver criatividade lógico-matemática, linguística e musical, por exemplo.

Nome da atividade: *Corrida de orientação híbrida: a realidade aumentada*

Criatividades: Espacial, Naturalista, Corporal-cinestésica, entre outras.

1. Orientação é uma modalidade esportiva de corrida sem um trajeto pré-definido, na qual os atletas ou equipes se orientam por mapas, quando na zona urbana, e adicionalmente por bússolas quando na selva, precisando passar por pontos de controle pelo caminho. Como chegar nesses pontos cabe exclusivamente à eles. A orientação é a base das corridas de aventura, que envolvem trekking (o deslocamento) e eventualmente “*mountain bike*”, canoagem, rafting, hipismo e escalada, entre outros. A Corrida de Orientação Híbrida, ou “*blended orienteering*”, faz referência ao ensino híbrido e ao “*blended learning*”, que integra em uma experiência de aprendizagem o ensino online e em locais físicos.
2. A Corrida de Orientação Híbrida é, portanto, uma metodologia ativa de aprendizagem com ensino híbrido, e pode-se considerar também que usa a tecnologia conforme os preceitos da realidade aumentada (RA), ao unir o presencial e o virtual.
3. O que diferencia de uma corrida de orientação tradicional é a existência de conteúdos compartilhados virtualmente no ponto de partida e em cada ponto de controle até a chegada. Nas ocasiões em que se realizou esta atividade, foram utilizados com sucesso grupos no aplicativo WhatsApp, contendo todos os integrantes da equipe e um mediador, que pode ser o docente ou um monitor.
4. Esses conteúdos incluem, primeiro, *elementos-guia*, que conduzem as equipes ao próximo ponto, que podem ser as suas coordenadas geográficas, sua localização em um mapa, um enigma que faça menção a ele (por exemplo, o poema “Água de beber”, de Tom Jobim e Vinícius de Moraes, quando o próximo ponto for no bebedouro ou em uma cachoeira) ou mais de um desses conteúdos combinados. Se a equipe confundir-se e tomar uma direção completamente diferente ao trajeto previsto, após um tempo determinado o mediador poderá enviar uma mensagem de aviso sobre o equívoco.
5. Segundo, *elementos comprobatórios* que confirmem que a equipe alcançou um novo ponto de controle. Foram utilizados cartazes afixados nos lugares correspondentes aos pontos de controle,

com palavras-senha ou expressões em letras garrafais relacionadas à criatividade (INOVAÇÃO, DIVERSIDADE, INVENÇÃO, CURIOSIDADE, ORIGINALIDADE, etc.). Uma sofisticação extra consiste nas expressões estarem relacionadas ao lugar em si, como “ABRAÇAR O NOVO” no tronco de uma árvore ou “DIVERSIDADE” em um supermercado. Uma vez que tenham encontrado o ponto de controle e o cartaz, as equipes enviarão no grupo de WhatsApp (ou Telegram) uma fotografia do mesmo ou apenas transcreverão a palavra-senha ou expressão, ao que o mediador responderá no grupo virtual com o terceiro elemento (enigma). Alternativamente, o cartaz pode conter um QR Code, que abrirá automaticamente o enigma. Se o docente preferir, ao invés de fotografar um cartaz, a equipe deverá simplesmente fazer uma “selfie” com seus integrantes em frente ao lugar que corresponde ao ponto de controle.

6. O terceiro elemento (o *enigma*), será enviado pelo mediador ou enviado automaticamente quando ficar comprovado que a equipe atingiu aquele ponto de controle, pelas formas mencionadas. O enigma é qualquer tipo de questão que suscite uma resposta não pré-definida, ou seja, não cabem respostas do tipo múltipla escolha ou verdadeiro / falso. Pode ser uma questão aberta, dissertativa, como: “O que é criatividade?”, ou mais direta, como: “Cite cinco inteligências múltiplas de Howard Gardner e um exemplo para cada”. As questões podem envolver imagens (como as fotos de Darwin, Einstein e Cervantes seguidas da pergunta: “Qual inteligência múltipla corresponde à sua principal obra?”), animações (com cenas criadas previamente, por exemplo, pelo app Toontastic), música ou enigmas matemáticos. Os enigmas normalmente estarão relacionados ao curso, logo, no *curso de criatividade* poderão envolver temáticas sobre a criatividade, mas podem ser elaborados e adaptados para qualquer disciplina escolar ou universitária.
7. Assim que for enviada a resposta para o mediador, este avaliará de imediato a sua pertinência, podendo responder com  ,  ou  , que equivalem, respectivamente, a: “Há um equívoco na sua resposta”; “Aprofunde o seu raciocínio”; “Sua resposta está satisfatória”. Em caso de equívoco, a equipe poderá enviar uma nova resposta dentro de um minuto. Se houver necessidade de aprofundamento, não é preciso aguardar para o reenvio. Afinal, se a resposta for adequada, o mediador enviará as novas coordenadas, mapa ou dica para que a equipe se desloque até o próximo ponto de controle, reiniciando o ciclo.
8. Esta atividade exigirá um planejamento prévio e acompanhamento constante no momento de sua realização pelo mediador (o docente e eventualmente monitores). Nas ocasiões em que se realizou a atividade, um único mediador tranquilamente realizou as comunicações com três equipes, em três grupos de WhatsApp distintos, em um trajeto de cerca de dois quilômetros, em seis pontos de controle, cujo tempo de realização variou em torno de uma hora, devidamente cronometrado pelo mediador.
9. Para a data desta atividade, os participantes devem ser avisados a comparecer com roupas esportivas leves, trazer garrafas de água e um smartphone com a bateria carregada e aplicativo de troca de mensagens baixado. As equipes largaram do ponto de partida com intervalos de dez minutos entre si, como é de praxe nas corridas de orientação. Nenhum integrante pode ser deixado para trás, devendo as equipes deslocarem-se juntas. Para efeitos da “gamificação”, a classificação final ocorre do menor para o maior tempo total de percurso, considerando a chegada de todos os

integrantes ao ponto de controle final. Se optar por valorizar o debate dentro da equipe sobre os enigmas e a fruição do passeio, o docente pode instituir uma regra como a da modalidade de marcha atlética: isto é, os participantes não podem se deslocar correndo, apenas caminhando. Na chegada, pode ser programada alguma atividade. Em uma das edições do curso, quando a corrida de orientação híbrida partiu da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília ao campus norte do Instituto de Ensino Superior de Brasília, ocorreu uma palestra na chegada.

10. Para o planejamento prévio do docente, sugere-se começar simulando o trajeto pelo Google Maps (como na Figura 38), demarcando todos os pontos de controle em locais determinados e analisando se a distância total do trajeto e o número de pontos de controle estão adequados, e se os locais são apropriados e diversos, incluindo paisagens naturais e outras construídas pelo ser humano. Em seguida, com os pontos de controle definidos em quantidade e qualidade, criam-se os elementos-guia (coordenadas, dicas ou mapas, pelo próprio Google Maps) e os enigmas (relacionados à temática do curso). Por fim, caso se opte pelos cartazes como elementos comprobatórios, será preciso afixá-los nos postos de controle algumas horas antes da realização da atividade. Em outro momento, uma atividade diferente, para os que já experimentaram a corrida de orientação híbrida como participantes, poderia ser, em grupo, elaborá-la, fazendo o papel de mediador e criando a logística, trajeto e conteúdos.

Figura 38 – Trajetos na realização de duas corridas de orientação híbridas



Fonte: Rotas criadas pelo autor no Google Maps

11. Em suma, as equipes visualizaram enigmas e desafios *online* nos smartphones, em seguida colaboraram e debateram *presencialmente* para determinar respostas corretas e satisfatórias, as enviaram *online* e receberam coordenadas e trechos textuais também *online*, discutiram *presencialmente* onde se localiza o próximo ponto de controle, se deslocaram *presencialmente* até lá e procuraram pela palavra-senha também *presencialmente*, enviaram a fotografia da mesma *online* e então receberam novo enigma *online*, refazendo o ciclo.
12. A alternância e sobreposição do *presencial* e *online* é uma característica da Corrida de Orientação Híbrida e também da Realidade Aumentada, combinando movimento e tecnologia, em uma versão 2.0. do ensino itinerante dos peripatéticos da Grécia Antiga, sobre o qual discorremos em um

ensaio no Capítulo 4. As possibilidades dessa fusão, apenas esboçadas nesta atividade, são ilimitadas, e podem gerar novas metodologias ativas de aprendizagem e impactar fortemente em um ensino *com e para* a criatividade.

5.4.11 Modelagem: a inovação entre as nações

As modelagens e simulações de negociações diplomáticas em órgãos como as Nações Unidas, entre outros de escopo internacional e multilateral, vem sendo crescentemente utilizadas por estudantes de Relações Internacionais como uma experimentação de vivências através de uma metodologia ativa de aprendizagem, de caráter dinâmico, versátil e com forte grau de interação e aprendizado aluno-aluno. Interdisciplinares como a área de conhecimento que lhes dá origem, as modelagens oportunizam debater temas de importância global por meio de delegados que representam nações particulares e suas correspondentes políticas externas. Os participantes escolherão uma nação, a qual representarão nos debates e votações sobre a utilização de um determinado orçamento anual disponível para educação, cultura, ciência e inovação no âmbito da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), desafiando a criatividade linguística, lógico-matemática e interpessoal.

Nome da atividade: *Modelagem: a inovação entre as nações*

Criatividades: Interpessoal, Linguística, Lógico-matemática.

1. Como fomentar a criatividade na educação, na cultura e na ciência e tecnologia, e por extensão gerar inovação e desenvolvimento, em escala global?
2. Nesta atividade, partimos do modelo de simulação a que estão acostumados os internacionalistas, para um exercício hipotético imaginativo no qual cada participante do curso é um delegado representando uma nação do planeta Terra. O órgão escolhido para o exercício é a UNESCO, a qual integram todos os Estados-membros da ONU, exceto Estados Unidos, Israel e Liechtenstein. A escolha da nação que corresponderá a cada participante deve ser realizada com alguns encontros de antecedência, de forma que o participante possa procurar conhecer previamente as condições político-econômicas e socioculturais, a política externa e as diretrizes para inovação e desenvolvimento do país que representará. Se houver estudantes estrangeiros participando do curso, é interessante que eles representem a própria nação. Existe também a possibilidade para que alguns dos participantes, um segmento minoritário que manifeste essa preferência, atuem no modelo, não como delegados, mas como jornalistas, optando por um grande veículo internacional (The New York Times, The Wall Street Journal, The Guardian, Le Monde, El País ou Al Jazeera, por exemplo) e produzindo uma peça jornalística sobre o modelo, escrita ou falada,

que refletia sua linha editorial.

3. Muitas vezes, nas Relações Internacionais a abordagem está no problema, mas esta proposta é pensar por meio do objetivo propositivo (e positivo) de criar inovação e desenvolvimento. Será enviado aos participantes, também com antecedência, as informações sobre diversos projetos (reais ou fictícios) de fomento à inovação, com o orçamento estipulado para seu custeio. Os participantes-delegados também podem apresentar projetos próprios em nome das suas nações, enviando-os com antecedência para o mediador, que adicionará a estimativa de custo.
4. No dia da atividade, as nações, por meio de seus delegados, se reunirão para apresentar e analisar projetos, discutir, votar e deliberar sobre o emprego do orçamento anual do órgão, cujo montante será então revelado. O docente ou o mediador poderá fazer o papel de presidente da mesa, organizando a ordem das falas, questões de ordem e pedidos de vista, votações, apresentação de projetos e sugestões de emendas e modificações no texto dos documentos oficiais dos projetos. Serão seguidas, dentro do possível, as regras do regimento próprio do órgão escolhido (no caso, a UNESCO).
5. Situações e eventos políticos reais da contemporaneidade, ou *cases* imaginados, poderão eventualmente ser lançados pelo mediador, irrompendo durante as discussões, que simulam um prazo decisório mais longo, conforme sinalizado pelo presidente da mesa. Ao final das discussões e negociações, o plenário formado pela turma precisará aprovar, por maioria simples, o plano de investimentos daquele ano, tendo que escolher entre diversos projetos possíveis para a inovação e desenvolvimento na educação, ciência e cultura, em nível global ou regional, que estejam dentro do orçamento estipulado.

5.4.12 Jogos: o lúdico é lúcido

A “gamificação”, e portanto a ludicidade, são tendências crescentes na educação, trazendo atratividade ao ensino. As possibilidades de jogos são inúmeras, sempre trabalhando com a criatividade estratégica resultante dessas metodologias ativas de aprendizagem. A estratégia de buscar o melhor retorno, matematizada na Teoria dos Jogos de John Nash, também concerne à Teoria do Investimento de Sternberg e Lubart. Esta atividade incluirá um “quiz” online, jogos de tabuleiro e, posteriormente, jogos cênicos com movimento e expressão rítmica.

Nome da atividade: *Jogos: o lúdico é lúcido*

Criatividade trabalhada: Lógico-matemática, Corporal-cinestésica, Musical.

1. O “dia de jogos” será dedicado às várias vertentes de jogos. Começar-se-á por um “quiz” online pelo site Kahoot, onde serão apresentadas várias questões de verdadeiro ou falso ou

com quatro alternativas, com limite de tempo entre 30 segundos e 1 minuto, e que revisam conteúdos sobre a criatividade já vistos no curso, sendo as respostas dadas pelos participantes em tempo real via smartphone. Para acessar o “quiz” com 42 questões referente à edição 2020 do curso, acesse www.kahoot.it e insira o código 440 4062. A questão reproduzida na Figura 39 foi a última nesse “quiz”.

Figura 39 – Questão do “quiz” online aplicado à segunda turma do curso

Qual o principal tipo de criatividade, da esquerda pra direita?



▲ VISUAL / MUSICAL /
CORPORAL /
INTERPESSOAL

◆ LINGUÍSTICA / VISUAL /
INTERPESSOAL /
EXISTENCIAL

● LÓGICA / MUSICAL /
CORPORAL /
NATURALISTA

■ LÓGICA / VISUAL /
INTRAPESSOAL

Fonte: Impressão da tela realizada pelo autor do site Kahoot

2. Após esse aquecimento, será o momento dos “board games”, os jogos de tabuleiro, cuja variedade cresce a cada ano. Docentes e participantes trarão os jogos para a sala, oportunizando um leque que vai do “Role-playing game” (o jogo de interpretação de papéis conhecido como RPG) às mímicas e desenhos do “Imagem & Ação”, de jogos rápidos como “Ubongo” a mais demorados como “Civilization” ou “Through the Ages”, passando por “esportes da mente” como xadrez, go e pôquer e jogos de mancala africanos e asiáticos, dentre os quais os participantes escolherão livremente.
3. No momento seguinte, será a vez dos *jogos cênicos*, que usam o corpo, movimento e ritmo. Por exemplo, o do “amigo e inimigo”, no qual cada participante deve escolher secretamente um outro participante *amigo* (do qual procurará estar o mais próximo possível) e um *inimigo* (de quem manterá a máxima distância); o do “espelho”, em duplas, onde um replicará o movimento do outro; o “detetive”, com vítimas, detetive e assassino caminhando pela sala à espera de uma piscadela; a formação de letras, números e caracteres pelo posicionamento do

corpo em conjunto pela turma; ou improvisação de cenas com sugestões de personagens, locais ou situações.

4. Rápidos jogos cênicos também são adequados e podem ser utilizados em outras datas, para despertar o corpo e a mente para mergulhar na criatividade, bem como sessões breves de alongamento e yoga. Técnicas de meditação são também utilizadas por artistas para buscar a fonte das ideias, como a criatividade originária da meditação transcendental, considerada um “mergulho em águas profundas” pelo cineasta David Lynch.

5.4.13 Prova surpresa: parece, mas não é

Situações episódicas comuns por que passamos em nossas vidas, que muitas vezes analisam a “fotografia” e não o “filme”, como vestibulares, concursos e entrevistas de emprego, carregam consigo um enorme impacto transformador no curso de nossas trajetórias, definindo eventualmente nossa profissão ou nosso local de trabalho por longo tempo. Esses momentos ainda são bastante padronizados e relativamente avessos à criatividade, remontando aos testes de quociente de inteligência de Stanford-Binet, os quais Howard Gardner pôs em xeque com sua teoria das inteligências múltiplas. A “prova” prevista para o curso de criatividade não selecionará ninguém, e ainda se concentra nas capacidades lógico-matemáticas e linguísticas, podendo parecer à primeira vista *mais do mesmo*. Porém, *não é*: as abordagens fogem à tradicional padronização exigindo criatividade, seja nas questões de Fermi que foram realmente usadas em entrevistas de emprego do Google ou nas metodologias criadas para este intuito, como as questões de ENEM com a lógica invertida. A aplicação da “prova” será sem necessariamente prévio aviso, escrita, individual e sem consulta, durante algum momento do meio para o fim do curso.

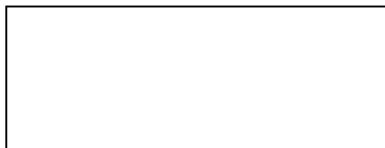
Nome da atividade: *Prova surpresa: parece, mas não é*

Criatividades: Lógico-matemática, Linguística, Espacial, Intrapessoal.

1. Desde Sócrates, perguntas nos ajudam a criar. Na primeira década do terceiro milênio, o Google, uma das corporações consideradas mais criativas do mundo, aplicava em suas entrevistas de emprego uma série de questões hipotéticas que visavam a inferir a flexibilidade mental, capacidade lógica e criatividade do candidato, do gênero que veio a tornar-se conhecido como “perguntas de Fermi”, graças às indagações que o cientista fazia envolvendo suposições criativas e cenários abertos, como “Quantos afinadores de piano há na cidade de Chicago?” ou “Quantas civilizações inteligentes há na galáxia?”.
2. Compiladas em um único documento, serão o mais próximo à uma prova tradicional que os participantes do curso estarão sujeitos durante sua realização: uma avaliação escrita presencial, à caneta preta, azul ou

verde, individual e sem consulta, com um prazo de duas horas para sua realização, contados a partir da badalada do sino, tendo os três últimos a encerrarem que esperar até o fim para assinar a ata.

3. A primeira solicitação, antes das questões de entrevista de emprego do Google, testa a atenção do participante, ao pedir que escreva seu nome no “quadrado”, que de fato é um retângulo, e sua predisposição à transformação ativa da realidade se, tendo observado a incongruência, desenhe, por exemplo, um quadrado, nele circunscrevendo seu nome como solicitado.



Escreva seu nome no quadrado acima.

Questões de entrevista de emprego do Google

Você foi encolhido e está do tamanho de uma moeda. Além disso, sua massa foi proporcionalmente reduzida de forma a manter sua densidade original. Agora, você será jogado em um liquidificador de vidro vazio, e as lâminas dele começarão a girar em apenas 60 segundos. O que você faz?

Bole um plano de evacuação para a sua cidade.

Como você pesaria um elefante sem uma balança?

There are the following numbers on the board: 10, 9, 60, 90, 70, 66. Which comes next?

Por que tampas de bueiros são redondas?

Você precisar confirmar que Bob tem seu número certo de telefone, mas não pode fazer essa pergunta diretamente a ele. Você deve escrever a pergunta em um cartão e dá-lo a Eve, que vai levar o papel até Bob e trazê-lo de volta com a informação. Responda: o que deve ser escrito por você no cartão, além da pergunta, para se certificar de que Bob possa codificar a mensagem de modo que Eve não consiga ler o seu número de telefone?

Você é o capitão de um navio pirata ...

... e sua tripulação consegue votar sobre como o ouro está dividido. Se menos da metade dos piratas concordarem com você, você morre. Como você recomenda a distribuição do ouro de tal maneira que você obtenha uma boa parte do saque, mas ainda sobreviva?

Um homem empurrou seu carro até um hotel e perdeu toda a sua fortuna. O que acontece?

Cada homem de uma vila de 100 casais traiu sua mulher. Cada mulher da vila sabe instantaneamente quando algum homem, que não seu marido, traiu, mas não sabe quando seu marido o fez. A vila tem uma lei que proíbe o adultério. Qualquer mulher que consiga provar que seu marido é infiel precisa matá-lo. As mulheres da vila jamais desobedeceriam essa lei. Um dia, a rainha da vila faz uma visita e anuncia que ao menos um marido foi infiel. O que acontece?

Seu professor entra na sua sala de aula e lhe diz que você pode ganhar 1 milhão de dólares para a melhor ideia que você tem para a sua universidade. Qual seria?

Uma pessoa entra num quarto e se depara com um homem morto, com uma corda no pescoço, suspenso a 2 metros do chão acima de uma poça d'água. A parede mais próxima do homem está a 4 metros de distância e não há nenhum móvel no quarto. O que aconteceu?

Você tem uma pilha de centavos da altura do Empire State Building. Consegue encaixá-la em uma sala?

4. Em outra parte da prova, uma possibilidade a avaliar a criatividade inverte a lógica tradicional dos testes de múltipla escolha de cinco alternativas do ENEM, amplamente considerados para seleção e acesso ao ensino superior no Brasil. O docente compilará e apresentará aos estudantes algumas questões nas quatro áreas de conhecimento (linguagens, ciências da natureza, matemática e ciências humanas). A partir delas, dois processos pró-criatividade serão solicitados: a) para uma questão apresentada na íntegra, apresente uma sexta alternativa de resposta que esteja correta; b) sendo exposto apenas às alternativas de resposta, crie um enunciado plausível.

5. “Se eu vi mais longe, foi por estar sobre os ombros de gigantes”. Como na frase de Isaac Newton, todo ato criativo deriva dos anteriores. Uma seção da “prova” envolverá desenho, pedindo que se reinvente a representação de um objeto, como a maçã (Figura 40).

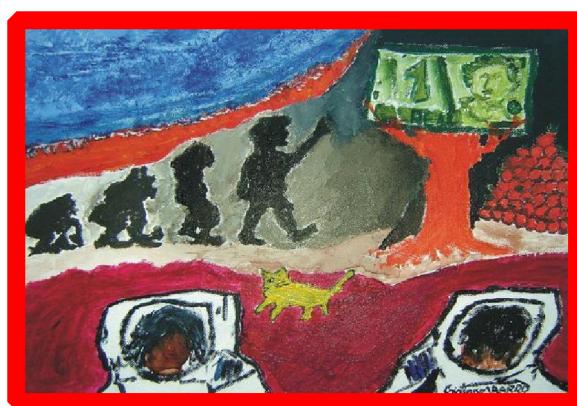
Figura 40 – Representações diferentes da maçã



Fonte: Divulgação de Lindsay Esola

6. Outra seção, envolvendo criatividade espacial e linguística, pedirá que se descreva o que se está enxergando em uma pintura surrealista, como aquelas do catalão Salvador Dalí ou a do autor desta dissertação (Figura 41). Deve-se enfatizar no texto as sensações provocadas pela pintura, bem como os elementos e as relações entre eles que a fazem transgredir para além do real, na direção do *surreal*.

Figura 41 – O que você vê?



Fonte: imagem de capa do livro “Contos de Terráque@s” (Cristiano Hoppe Navarro, 2006)

7. Afinal, a redação. Ao invés do clássico texto dissertativo-argumentativo, o texto em nossa prova será do gênero hipotético-imaginativo, envolvendo realidades paralelas ou futuristas através do seguinte enunciado: “E se...?”. “E se Hitler tivesse vencido a II Guerra?”. “E se, após a pandemia, as pessoas passassem a trabalhar em *home office*?”. “E se todos desenvolvessemos a nossa criatividade?”.

5.4.14 Conferência-Mostra: protagonismo engajado

Juntaremos as paixões, ideias e histórias de todos os participantes em uma espécie de conferência, com palestras de até 12 minutos, em que serão protagonistas falando de qualquer assunto que os apaixone e, ao compartilhar novas ideias com conteúdo e de forma entusiasmada, sejam agentes a inspirar e engajar os demais. Mais importante do que o exercício da criatividade linguística aqui desafiada, é a curiosidade e paixão para mergulhar e se aprofundar em um tema e o engajamento, provavelmente o fator mais importante para a criatividade, raiz da motivação e capaz de sepultar o abismo da indiferença e criar pontes para a realização dos seus sonhos. Nos intervalos entre as palestras dos participantes, assistiremos à Mostra de Vídeos, com as produções criativas, de em torno de um minuto, das equipes, não-ficcionais (mini-documentário) e ficcionais (curtíssima).

Nome da atividade: *Conferência-Mostra: protagonismo engajado*

Criatividades: Intrapessoal, Interpessoal, Linguística.

1. As conferências do TED, acrônimo que indicava os temas nos seus primórdios – Tecnologia, Entretenimento e Design, já propagaram entusiasticamente novas ideias a milhões de pessoas por meio de seus eventos e dos vídeos, sempre em um formato abrangente e multidisciplinar com palestras de 18 minutos, que visam a inspirar, engajar e contar histórias através de assuntos que apaixonam os palestrantes.
2. A conferência ao fim de nosso curso de criatividade é assumidamente inspirada nos TED Talks. Cada participante escolherá livremente um tema que lhe apaixone, no qual possa expressar suas ideias e contar um pouco de sua história. O tema pode, mas não precisa, ter relação direta com a criatividade. É importante valorizar o protagonismo do palestrante com ideias e olhares novos e particulares.
3. O participante-palestrante então planejará uma palestra, de 18 minutos ou menos (sem limite mínimo), na qual buscará, pela oratória e, opcionalmente, recursos de apresentação como PowerPoint ou Prezi, e com ferramentas como “*storytelling*” e trazendo experiências pessoais, compartilhar as suas ideias sobre o tema que lhe apaixona, que pode ser uma disciplina da faculdade, uma ideia, um hobby, uma área do conhecimento, um insight surgido no curso, sua história ou qualquer tópico de interesse como, digamos, “a minha

relação com os memes”. Um livro indicado para ajudar na preparação é “*Ted Talks: O guia oficial do TED para falar em público*”, do então presidente do TED Chris Anderson.

4. O docente conversará individualmente com cada participante-palestrante para ouvir sobre seus temas e como torná-los em uma palestra, no intuito de auxiliar e dar feedbacks. Com os temas e participantes definidos, organizará um dia para a conferência, quando serão realizadas todas as palestras. Em acordo com a turma, a conferência poderá ou não ser aberta para espectadores convidados. Para uma oportunidade futura, aqueles mais motivados poderão organizar um evento TEDx, ligado oficialmente à conferência.
5. A palestra pode ser escolhida como Projeto Criativo (que vale 25% da menção quando for necessário este tipo de avaliação), mas não é obrigatória, sendo possível optar por qualquer outra produção criada durante o curso, dentro ou fora das atividades, como o Projeto.

5.4.15 Pintura coletiva: mãos à obra

Desde as mais antigas pinturas rupestres, registradas em cavernas há mais de 60 mil anos, muito antes da escrita, passando pela “Monalisa” de Da Vinci, até as telas atuais de Banksy, a pintura é um meio de expressão criativa e artística para o ser humano. Nesta atividade transversal, realizada no decorrer de todo curso, centrada na criatividade visual-espacial, uma tela em branco de grande dimensão será colocada, junto com algumas tintas, pincéis e recipiente com água, em um canto da sala onde normalmente ocorrerão os encontros. Aos poucos, a qualquer momento em que se sintam motivados e inspirados durante o curso, os participantes preencherão a tela com pontos, linhas, superfícies, luz e sombra, formas, volume, cores, texturas, palavras e figuras realistas ou abstratas. Como na pintura da primeira turma do curso (Figura 42), resultará uma obra de arte coletiva.

Nome da atividade: *Pintura coletiva: mãos à obra*

Criatividade: Visual-espacial

Figura 42 – Pintura coletiva da turma da primeira edição do curso



Fonte: registro do autor

5.4.16 Exploração guiada naturalista: uma jornada interior no seu exterior

Inspirada em dinâmicas criadas pela companhia de dança brasiliense Anti Status Quo, a *exploração guiada naturalista* é um mergulho introspectivo no seu eu interior através do ato de aventurar-se em meio ao mundo exterior, à natureza e à paisagem urbana ao ar livre. Cada participante receberá um caderninho, que é o seu “guia silencioso” na atividade, contendo uma instrução em cada página, a qual orienta a direção da exploração e faz sugestões para explorar a imaginação e os sentidos – visão, audição, tato e olfato. O caderninho deverá ser produzido com antecedência pelo docente e “marinheiros de segunda viagem” (aqueles participantes que já experimentaram a atividade), considerando mudanças na natureza decorrentes das quatro estações e do período diurno ou noturno de realização da atividade, e com o objetivo de promover reflexões e experiências sensoriais a partir de elementos criados pelo ser humano (edifícios, pontes, estátuas, semáforos, bancos, aparelhos de ginástica ao ar livre, etc.) e naturais (Sol, Lua, planetas e estrelas, luz, árvores e plantas, flores e frutos, insetos, aves e outros animais, vento, terra, água, oxigênio, etc.). Esta é uma possibilidade para o “saber da experiência”, como enunciado por Bondía. A interação com o meio ambiente e o “voltar-se para si mesmo” trazem uma carga significativa de criatividade naturalista e intrapessoal, enquanto o movimento, deslocamento e sensações ligam-se à criatividade corporal-cinestésica e o direcionamento entre um local e outro à criatividade espacial.

Nome da atividade: *Exploração guiada naturalista: uma jornada interior no seu exterior*

Criatividades: Intrapessoal, Naturalista, Espacial, Corporal-cinestésica.

1. A aventura inicia com a indicação do caderninho para um ponto de partida e uma direção (“voltado para o Sol”, “em frente ao coqueiro”), onde inicia a exploração do ambiente, que deve ser feita totalmente em silêncio e solitariamente, preferencialmente descalço ou de sandálias e com roupas leves e confortáveis.
2. Cada folha do caderninho contém uma instrução exploratória de direção (“vá até o ninho do joão-de-barro”, “caminhe até a estátua de John Lennon”), devendo o participante-explorador virar a página para a próxima orientação quando quiser prosseguir na sua exploração.
3. As páginas do caderninho também podem conter sugestões para os cinco sentidos e a imaginação (“ao chegar na clareira em meio ao bambuzal, feche os olhos pelo tempo que achar apropriado, preste atenção aos sons e imagine que você está numa floresta na China, três mil anos atrás”, “que tipos de árvores e quais tons de verde você consegue enxergar de

onde está?", "o tronco da árvore ao seu lado está repleto de musgo: você consegue sentir seu cheiro?, toque e sinta sua textura", "olhe para baixo e veja as formigas trabalhando: como seria ser uma delas?", "leia a placa metálica do memorial à sua esquerda: porque isso aconteceu há 50 anos?", "observe a estrela mais brilhante do céu: será que nesse exato momento há alguém lá olhando de volta para cá?", etc.).

4. A última parada deve ser num lugar confortável em que se possa sentar ou deitar, com a seguinte orientação: "Fique à vontade. (...) Preste atenção apenas na sua respiração. Inspire, expire. Várias vezes. (...) Agora não contenha seu pensamento. Deixe ele vagar, livre. (...) Quando quiser, retorne ao ponto de partida".

5.4.17 Questionário: eus, primeira pessoa do plural

O curso tem, sobretudo, a ambição de *produzir a mudança*. Seja em qual direção for, a transformação é inerente à criatividade. Espera-se que, comparando-se o eu inicial, de antes da experiência do curso, com o eu final, após seu término, exista *diferença*. Considerando a antiga noção de Heráclito, pela qual "não se pode entrar duas vezes no mesmo rio", a mudança é assegurada, dada como a única certeza da vida. Provavelmente, aliás, estamos na época mais mutável da história da humanidade. Algumas questões se repetem no questionário inicial e no final, dando margem ao surgimento de uma nova resposta, mais elaborada ou simplesmente diferente, mas não está descartada a repetição. A comparação entre os questionários detecta possíveis mudanças dentre os eus, isto é, entre o "eu inicial" e o "eu final" relativo ao curso que assim podemos conhecer, enquanto, isoladamente, eles possuem outras funções. O questionário inicial, se possível aplicado já antes do primeiro encontro, visa a um primeiro contato com o participante, conhecendo algumas de suas características que ajudarão nos feedbacks do docente e na definição, diversa e complementar, dos componentes de cada equipe de criação. Por exemplo, de forma não explícita, permite tirar conclusões sobre as nove criatividades múltiplas, inferindo as de maior e menor grau de intimidade e confiança em cada participante. Já o questionário final permite uma avaliação do curso e uma renovação do mesmo para edições posteriores. Além disso, perguntas em ambos os questionários podem suscitar investigações quantitativas e qualitativas, considerados o conjunto das respostas intra e interturmas nas várias edições do curso, que iluminem aspectos da criatividade.

Nome da atividade: *Questionário: eus, primeira pessoa do plural*

Criatividade: Intrapessoal.

QUESTIONÁRIO INICIAL

Qual seu nome completo?

Sua idade?

Você é professor, estudante ou ambos?

Em qual curso?

O que é criatividade? Dê um ou dois exemplos que você admira.

A criatividade pode ser desenvolvida?

Você se considera uma pessoa criativa?

Quais áreas você considera ser mais criativo, e quais menos? Faça uma lista de 1 a 9, sendo 1 a área de maior criatividade e 9 a de menor criatividade.

Palavras ()

Números ()

Imagens ()

Corpo ()

Natureza ()

Sons ()

Outras pessoas ()

Consigo mesmo ()

Questões existenciais ()

Quais foram os dois episódios / realizações que você considera terem sido mais criativos em sua vida? Que idade você tinha?

Seu professor entra na sua sala de aula e lhe diz que você pode ganhar 1 milhão de dólares para a melhor ideia que você tem para fomentar a criatividade na sociedade. Qual seria?

QUESTIONÁRIO FINAL

Qual seu nome completo?

O que é criatividade? Dê um ou dois exemplos que você admira.

A criatividade pode ser desenvolvida?

Você se considera uma pessoa criativa?

Você já entrou no estado de “flow” (estado de total imersão e envolvimento)? Quando foi? Em que atividade ocorreu? Conte sua experiência.

Na sua visão, posicione-se quanto à:

A criatividade consiste em criar o... simples () complexo ()

A criatividade se desenvolve melhor no... individual () coletivo ()

Uma máquina pode ser criativa? Sim () Não ()

A criatividade é a... resolução racional de problemas () autoexpressão estética ()

O que tem o maior papel na criatividade? A consciência () O inconsciente ()

O que te motiva mais a buscar a criatividade? Realização pessoal () Crescimento profissional ()

Justifique uma ou mais das respostas acima, caso queira.

Seu professor entra na sua sala de aula e lhe diz que você pode ganhar 1 milhão de dólares para a melhor ideia que você tem para fomentar a criatividade na sociedade. Qual seria?

Comente a sua experiência no curso. Quais atividades você mais gostou? Você tem alguma sugestão para novas atividades? Quais palestras de convidados você mais gostou? Você tem alguma sugestão de palestrantes ou temas para palestras? Você se considera hoje a mesma pessoa de antes de iniciar este curso, há alguns meses? Se algo mudou, o que foi?

5.4.18 Primeiro contato: “criativarte”

Antes da palestra inaugural e da explanação sobre o curso, os participantes serão instados de imediato a mostrar seu entendimento sobre o tema em um site, através das palavras e imagens que consideram mais correlacionadas, e por um desenho que represente imageticamente o que comprehende por criatividade, em um primeiro contato já destinado a *ativar a arte da criatividade*, ou “criativarte”.

Nome da atividade: *Primeiro contato: “criativarte”*

Criatividades: Existencial, Intrapessoal, Linguística, Espacial.

1. Três atividades devem ser realizadas logo no primeiro encontro, em até vinte minutos, antes da palestra de abertura sobre psicologia da criatividade e criatividade nos tempos atuais, que abordará como a criatividade responde a questões existenciais como quem somos e para onde vamos. Antes, também, da explicação de como será o curso, de suas premissas e sua diversidade, da “gamificação” como numa gincana e da definição das equipes de criação, da caracterização dos dois momentos em cada encontro (palestras e atividades práticas), das atividades e do cronograma.
2. As orientações estarão já escritas na lousa no momento da chegada dos participantes. Os participantes acessarão pelo seu smartphone dois códigos fornecido pelo site Mentimeter. Na primeira atividade, cada participante escreverá 7 palavras que, na sua visão, estejam mais relacionadas à criatividade, o que produzirá de imediato uma nuvem de palavras com os termos destacados pela turma (como nas Figuras 43 e 45, das turmas presencial de 2019 e remota em 2020). A segunda atividade, pelo mesmo site, questiona, dentre oito figuras, qual imagem melhor representa a criatividade, podendo escolher até duas, originando uma comparação percentual (Figura 44) que mostra as metáforas ou compreensões mais populares na turma.

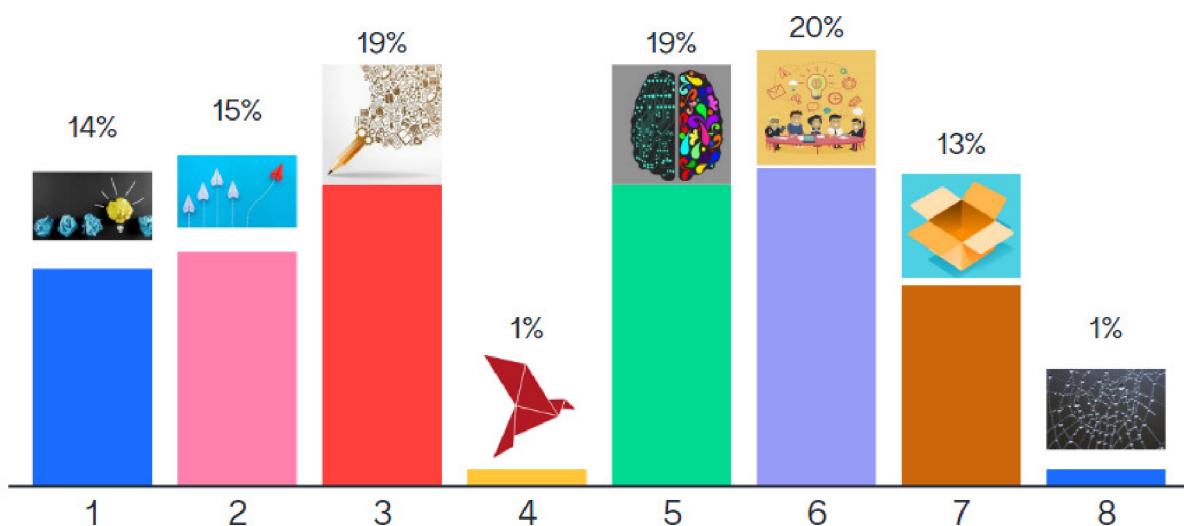
3. Afinal, na terceira atividade, cada participante deverá pegar uma folha de papel em branco, e ir além das figuras já apresentadas, fazendo um desenho que represente para si o que é a criatividade, assinando e entregando ao docente. Num encontro futuro, o docente pode selecionar alguns dos desenhos criados e colocá-los em votação entre os participantes, para que estes escolham qual desenho representará a turma daquela edição do curso. A este conjunto de atividades, nomeado com neologismo criado na primeira edição do curso (“criativarte”), se seguirá a *aula magna* com um(a) psicólogo(a) da criatividade, sendo dedicadas as palestras dos três ou quatro primeiros encontros do curso às teorias da psicologia da criatividade e das inteligências múltiplas.

Figura 43 – Nuvem de palavras ligadas à criatividade da turma da primeira edição do curso



Fonte: geração automática pelo site Mentimeter em set. 2019

Figura 44 – Votação das imagens que melhor representaram a criatividade para a turma de 2020 do curso



Fonte: geração automática pelo site Mentimeter em set. 2020

Figura 45 – Nuvem de palavras ligadas à criatividade da turma da segunda edição do curso



Fonte: geração automática pelo site Mentimeter em set. 2020

5.4.19 Outras ideias: atividades eventuais e recorrentes

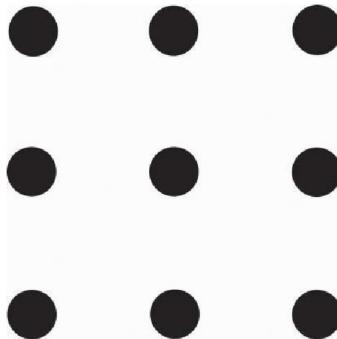
Algumas atividades podem ser encaixadas a qualquer momento durante o curso, ou realizadas recorrentemente em diferentes versões a cada encontro. A cada encontro pode ser deixado na lousa um enigma lógico-matemático (como o exemplo da Figura 46, na mais literal demonstração de “pensar fora da caixa”) a quem souber resolvê-lo, demandando raciocínio dedutivo criativo, com atribuição de pontos para efeito da gincana. Igualmente, a cada novo encontro pode ser compartilhada uma “palavra do dia” desconhecida e relacionada à criatividade (como *misoneísmo* e *filoneísmo*), ou mostrado um vídeo sobre um artista, cientista ou outro indivíduo criativo comentando sua vida, processo e realizações criativas (como documentários sobre o artista pirotécnico chinês Cai Guo-Qiang ou o músico gago Scatman John, ou o conto sobre Van Gogh de “Sonhos”, de Kurosawa), ou ainda uma obra ou invenção sobre a qual se pedirá que os participantes analisem em que aspectos repousa a sua criatividade. Outra possibilidade são as experiências de pensamento (como no livro “O Porco Filósofo”), situações hipotéticas apresentadas, imaginadas e debatidas pela turma. Já a elaboração da “linha do tempo” do futuro permite antever criativamente acontecimentos, seja no plano coletivo como fazem os futurologistas, ou no âmbito pessoal. Um formato que ajuda os participantes e

mediadores a se conhecerem, usual em tempos pré-internet, é o caderno-questionário: disponibilizado em um canto da sala, traz uma pergunta de interesse geral em cada página, a qual os participantes respondem um debaixo do outro. Atividades adicionais podem envolver criar memes, charges e tirinhas, resolver situações-problema e fazer visualizações criativas, bem como buscar e localizar respostas às mais diferentes questões rapidamente através dos mecanismos de busca na internet, uma das habilidades mais importantes na atualidade, ultrapassando em importância a memorização.

Nome da atividade: *Outras ideias: atividades eventuais e recorrentes*

Criatividades: Lógico-matemática, Linguística, Espacial, entre outras.

Figura 46 – Enigma lógico: Ligue os nove pontos com apenas quatro linhas retas contínuas, sem “levantar a caneta”



Fonte: elaboração do autor

5.4.20 Eventos externos: excursões complementares

Eventos externos em múltiplas criatividades complementam toda a teoria e prática do curso de criatividade e podem continuar produzindo efeitos inovadores mesmo após o término do curso. Um dos encontros do curso pode ser transferido em data e local para atender algum evento de natureza criativa que possa acrescentar como formação e vivência e que seja inusitado aos participantes ou, a estes, pode ser conferida a liberdade de escolher um desses eventos que se encaixe nos seus gostos e propensões. Uma possibilidade valorosa é uma excursão de fim-de-semana para atividades na natureza diferentes do habitual da cidade, com maior liberdade e aventuras que desafiem a coragem (“agir com o coração”), na qual seja possível à turma estreitar laços com a convivência mais próxima, idealmente entre o segundo e terceiro quartel do curso (entre o sexto e décimo primeiro encontro). Criatividade naturalista e interpessoal seriam assim fomentadas. Fazendo jus ao “saber da experiência” (Bondía), é importante que a

motivação do participante para frequentar qualquer evento, como definiu Amabile, seja intrínseca, isto é, que a curiosidade, o prazer e a vontade pessoal o motivem, dissociados de interesse por notas ou presença em listas de chamada, afastando-se assim da origem da palavra “trabalho” (“*tripalium*”, um instrumento de tortura). Tal característica, com efeito, se aplica ao curso de criatividade em toda sua extensão.

Nome da atividade: *Eventos externos: excursões complementares*

Criatividades: Todas.

1. Considerando a realização do curso em Brasília, faz-se as seguintes recomendações, que podem ser adaptadas para outras cidades. Na criatividade corporal, sugere-se uma jam de Contato Improvisação, na qual se reúnem diversas pessoas para dançar, ou uma competição de Octatlo Coletivo, onde equipes multidesportivas disputam torneios de Futmanobol e mais sete esportes coletivos.
2. Da criatividade visual (e outras criatividades), nas artes cênicas pode-se pinçar peças e filmes inovadores, bem como as oficinas gratuitas abertas ao público, de festivais como o Cena Contemporânea ou o Festival de Cinema de Brasília, ou quiçá uma exposição de arte no Centro Cultural Banco do Brasil. Dentre muitas opções de criatividade musical, estão uma apresentação da orquestra sinfônica, uma batalha de rap, uma jam session de jazz ou uma aula de dança.
3. Para criatividade lógico-matemática, um “*hackathon*” (maratona de programação) ou a edição local da Campus Party podem ser interessantes, enquanto uma reunião de um clube do livro ou oficina de escrita criativa fomentam a criatividade linguística.
4. Questões intrapessoais e existenciais são exercidas por algumas pessoas com a terapia, a espiritualidade e a filosofia.
5. Afinal, a turma pode organizar uma expedição de fim-de-semana que reúna criatividade interpessoal e naturalista, ao fortalecer laços de amizade a partir de uma convivência mais próxima e ao conhecer lugares totalmente diferentes do cotidiano urbano, como, para os brasilienses, o acessível complexo de cavernas e cachoeiras do Parque Estadual de Terra Ronca.

5.4.21 Seminário: $8t * 8i \rightarrow \infty$

Um tabuleiro de xadrez tem 64 casas (8*8) e quatrilhões (!) de possibilidades só nas primeiras dez jogadas. As possibilidades da criatividade são ilimitadas, sendo mais emblematicamente representadas por este “oito deitado”: ∞ . Depois da divisão das oito equipes de acordo com a diversidade de estilos pessoais, estas serão designadas para fazer uma breve apresentação para a turma sobre uma das oito inteligências múltiplas de Gardner (descartada a existencial na qual não há consenso ou comprovação) e uma de oito teorias da criatividade selecionadas por sua importância na área (segundo o Quadro

7). As atividades ocorrerão entre o quarto e sétimo encontro, após conteúdos básicos já tiverem sido transmitidos, sendo duas apresentações por dia de até 30 minutos. As equipes iniciam apresentando seus integrantes à turma, bem como o nome da sua equipe e, rapidamente, fazendo um pequeno histórico que explique porque o criador que nomeia a equipe pode ser considerado criativo naquela inteligência / criatividade particular. A equipe deve ainda citar e situar pelo menos mais dois criadores ou coletivos de criação, preferencialmente de gêneros, etnias e regiões diferentes do mundo, que partilhem do mesmo tipo de criatividade. As equipes devem então resumir para a turma a teoria da criatividade em questão, bem como a inteligência múltipla, e inserir na apresentação algum elemento ou dinâmica que faça referência àquela inteligência múltipla. Por exemplo, ao apresentar a inteligência naturalista, a equipe pode convidar a turma para a apresentação embaixo de uma árvore. Leia-se, portanto, o título da atividade como: “*oito teorias, multiplicadas por oito inteligências, tendem ao infinito da criatividade.*”

Nome da atividade: *Seminário: 8t * 8i → ∞*

Criatividades: Todas.

Quadro 7 – Teorias e inteligências a serem abordadas por cada equipe

Nome da equipe	Inteligência a ser apresentada	Teoria da criatividade a ser apresentada	Cronologia da apresentação
Equipe Darwin	Naturalista	Modelo Darwiniano da Criatividade (Simonton)	IV Encontro
Equipe Shakespeare	Linguística	Testes do Pensamento Criativo (Torrance)	IV Encontro
Equipe Einstein	Lógico-matemática	Teoria do Investimento em Criatividade (Sternberg e Lubart)	V Encontro
Equipe Sócrates	Intrapessoal	Modelo Componencial (Amabile)	V Encontro
Equipe Da Vinci	Espacial-visual	Modelo da Imaginação Criativa (Vygotsky)	VI Encontro
Equipe Mozart	Musical	Mente criadora (Gardner)	VI Encontro
Equipe Alexandre ou Churchill	Interpessoal	Psicologia Cultural da Criatividade (Glăveanu, e outros)	VII Encontro
Equipe Pelé	Corporal-cinestésica	Modelo Sistêmico da Criatividade (Csikszentmihaly)	VII Encontro

Fonte: elaboração do autor

5.5 PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE DISCIPLINA



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – MODALIDADE PROFISSIONAL

PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE DISCIPLINA

Área de Concentração

Desenvolvimento Profissional e Educacional

Campo de Pesquisa

Processos Formativos e Profissionalidades

Nome da disciplina: **Criatividade na teoria e na prática**

Justificativas

O atual descompasso entre a necessidade de criatividade para a realização pessoal, acadêmica e profissional e a raridade com que encontramos um ensino *sobre, para e com* criatividade, como é proposto nesse curso, nos ambientes educacionais, urge como a maior justificativa para a oferta da disciplina “Criatividade na teoria e na prática”. A sustentação em detalhes das demais justificativas e das premissas, princípios, metodologias e abordagens do curso estão apontadas a seguir.

Ementa

Conceitos de criatividade. Fases da criatividade. Teorias da criatividade. Processos criativos. Psicologia da criatividade. Reflexão sobre o desenvolvimento da criatividade na educação. Ensino *sobre, com e para* a criatividade. Abordagens educacionais pró-criatividade: transdisciplinaridade, diversidade, complexidade, movimento, colaboração, saber da experiência, personalização e ensino centrado no indivíduo, gamificação, ensino híbrido e novas tecnologias e metodologias ativas de

aprendizagem. Criatividade aplicada nas artes, ciências humanas, exatas e suas tecnologias. Investigação da manifestação da criatividade em várias áreas: inteligências múltiplas e múltiplas criatividades. Cenários sociais, culturais, tecnológicos e profissionais de crescente importância ou desestímulo para a criatividade. Exercícios individuais e colaborativos de criatividade em múltiplas inteligências: linguística, lógico-matemática, corporal-cinestésica, espacial, musical, naturalista, interpessoal e intrapessoal. Desenvolvimento de portfólio de produções criativas.

Objetivo geral

- Compreender e praticar a criatividade.

Objetivos específicos

- Tomar contato com diversas teorias sobre a criatividade e o processo criativo;
- Compreender a perspectiva das inteligências múltiplas em uma abordagem para a criatividade, a partir sempre que possível das participações de convidados;
- Analisar características sociais, culturais, econômicas e tecnológicas na terceira década do século XXI em suas implicações para a criatividade;
- Conhecer teoricamente e na prática posturas e métodos na educação que possam desenvolver a criatividade;
- Criar, em exercícios práticos individuais e colaborativos desafiando múltiplas criatividades.

Créditos

A disciplina deverá ser oferecida com 4 créditos, em 60 horas semestrais, para turma com até 32 vagas, das quais 16 devem ser garantidas aos estudantes regularmente matriculados e outras 16 para alunos especiais (de outros programas de graduação ou pós ou da comunidade externa). Os encontros serão semanais, no total de quinze, com duração de 4 horas. O dia e turno ideais para a sua realização é sexta-feira das 14h às 18h, ou alternativamente, quinta-feira das 18h às 22h.

A preferência é pela realização do curso na modalidade presencial, podendo ser adaptado para o virtual. É possível ainda concretizá-lo sob formato híbrido, garantindo que os alunos matriculados participem presencial e integralmente dos encontros, mas que as palestras sejam igualmente abertas para aqueles que constarem como inscritos na modalidade online, ou mesmo para qualquer interessado, que participariam também das atividades práticas que forem possíveis. O Quadro 8 organiza um possível cronograma.

Conteúdo Programático

1. Fundamentos da Psicologia da Criatividade, perpassando teorias cognitivas, sociais, da personalidade, neurológicas, sistêmicas e culturais;
2. Criatividade no contexto educacional, seus construtos e conceitos;
3. Criatividades múltiplas, a partir da teoria de Howard Gardner e das palestras de convidados;
4. Configurações socioculturais, político-econômicas e tecnológicas contemporâneas e seus efeitos para a criatividade;
5. Exercícios práticos individuais e colaborativos, projetos, jogos, oficinas, dinâmicas, questionários, improvisações, simulações, votações, enigmas, narrativas e trajetos, dentre outros que possibilitem criar em múltiplas criatividades.

Metodologia

A disciplina será presencial, em conjunto com plataformas virtuais. No Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do Moodle do Aprender da Universidade de Brasília será disponibilizado material de estudo, livros, textos e artigos, apresentações das aulas, vídeos, filmes, músicas, games e podcasts, entre outros. O AVA deverá ser utilizado também para postagem de atividades avaliativas da disciplina evitando-se o acúmulo e gasto de papel, conferindo mais agilidade em feedbacks.

A turma será dividida em oito equipes nomeadas com criadores célebres em múltiplas criatividades (provavelmente equipes Da Vinci, Einstein, Mozart, Pelé, Shakespeare, Darwin, Alexandre e Sócrates), em torno de quatro pessoas, que realizarão parte das atividades em conjunto, tendo liberdade para optar por quais ferramentas se comunicarão e realizarão suas criações para além dos encontros presenciais, quando necessário, ou durante os encontros virtuais.

No que se refere aos encontros presenciais, serão divididos em dois momentos, de aproximadamente 1 hora e 50 minutos cada. Na primeira metade do encontro, serão predominantemente aulas expositivas discursivas a respeito de textos recomendados e sobre teorias da criatividade, e palestras ao vivo, presenciais ou à distância, de um ou dois criadores convidados, sobre a criatividade em suas áreas de atuação (as mais diversas possíveis, sendo no início do curso psicologia da criatividade e criatividade na educação, englobando na sequencia as criatividades múltiplas).

Na segunda metade do encontro, será o momento “mão na massa”, com atividades práticas que desafiarão inteligências múltiplas, idealizadas especificamente e originalmente para atender aos objetivos deste curso, e realizadas individual ou coletivamente. As diversas atividades estão descritas nesse Capítulo (item 5.4.1 até 5.4.21). Em dois encontros, não haverá palestras do docente ou de convidados em razão das atividades ocuparem toda a sua duração.

Avaliação

A avaliação para a obtenção da menção final resultará do somatório de atividades seguintes:

- Participação nos encontros e na realização das atividades práticas criativas em cada um dos quinze encontros, com entrega do portfólio com todas as produções individuais e coletivas em que esteve envolvido (5% para cada encontro, em um total de 75% da composição da menção);
- Projeto Criativo (25% da composição da menção, consistindo em uma produção criativa, de atividade do curso ou não, com a qual o participante teve maior apreço, aprofundamento ou qualidade, à sua escolha).

Bibliografia básica

NEVES-PEREIRA, Mônica Souza; FLEITH, Denise de Souza (Orgs). *Teorias da Criatividade*. Campinas: Editora Alínea, 2020.

GARDNER, Howard. *Inteligências Múltiplas – A Teoria na Prática*. Porto Alegre: Artmed, 1995.

Bibliografia complementar

ANDERSON, Chris. *TED Talks: O Guia oficial do TED para falar em público*. Intrínseca, 2016.

ASSIS BRASIL, Luiz Antonio de. *Escrever ficção: Um manual de criação literária*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

BAGGINI, Julian. *O porco filósofo: 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

CAMERON, Julia. *O caminho do artista*. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

DE MASI, Domenico de. *O ócio criativo*. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

DWECK, Carol S. *Mindset: a nova psicologia do sucesso*. São Paulo: Objetiva, 2007.

GARDNER, Howard. *Cinco mentes para o futuro*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GLEICK, James. *Caos: a criação de uma nova ciência*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

GOSWAMI, Amit. Onde está a teoria da criatividade humana? In: GOSWAMI, Amit. *Criatividade para o século 21: uma visão quântica para a expansão do potencial criativo*. São Paulo: Goya, 2015. Cap. 1, p. 15-29.

HOPPE NAVARRO, Cristiano. *Dez momentos na história da criatividade*. Disponível em: <http://esporte.unb.br/index.php/noticias01/347-eureka-criatividade-em-pauta>.

HOPPE NAVARRO, Cristiano. *Dez definições para entender a criatividade*. Disponível em: <http://esporte.unb.br/index.php/noticias01/349-eureka-dez-definicoes-para-entender-a-criatividade>.

HOPPE NAVARRO, Cristiano. *Dez ideias sobre criatividade no esporte*. Disponível em: <http://esporte.unb.br/index.php/noticias01/350-eureka-dez-ideias-sobre-criatividade-no-esporte>.

- HOPPE NAVARRO, Cristiano. *Dez ideias para desenvolver a criatividade em casa*. Disponível em: <http://esporte.unb.br/index.php/noticias01/352-eureka-dez-ideias-para-desenvolver-a-criatividade-em-casa>.
- ISAACSON, Walter. *Leonardo da Vinci*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2017.
- KAKU, Michio. *A física do futuro*: como a ciência moldará o destino humano e o nosso cotidiano em 2100. Rio de Janeiro: Rocco, 2012.
- KURZWEIL, Ray. *A singularidade está próxima*: quando os humanos transcendem a biologia. São Paulo: Iluminuras, 2018.
- LECHETA, Ricardo R. *Android essencial com Kotlin*. São Paulo: Novatec, 2018.
- LYNCH, David. *Em águas profundas*: criatividade e meditação. Rio de Janeiro: Gryphus, 2015.
- MATA, Samuel Silva da. *Eureka*: quebrando estigmas de grandes enigmas. Aracaju: J. Andrade, 2012.
- MCKEE, Robert. *Story*: substância, estrutura, estilo e os princípios da escrita de roteiro. Curitiba: Arte & Letra, 2006.
- MIRANDA, Simão de. *Estratégias didáticas para aulas criativas*. Campinas: Papirus, 2016.
- MLODINOW, Leonard. *Elástico*: como o pensamento flexível pode mudar nossas vidas. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.
- NOGUEIRA, Salvador. *Os 25 maiores gênios da humanidade – e como a vida deles pode inspirar a sua*. São Paulo: Abril, 2016.
- ONU – Organização das Nações Unidas. *Objetivos de desenvolvimento sustentável*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.
- PRADO, Ana. *Seja mais produtivo*: Agora. São Paulo: Abril, 2017.
- SIMONTON, Dean Keith. *A origem do gênio*: perspectivas darwinianas sobre a criatividade. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- SONHOS. Direção: Akira Kurosawa. Curta-metragem: Corvos. Produção: Hisao Kurosawa. Japão / Estados Unidos: Warner Bros, 1990. Streaming (119 min.).
- STANISLÁVSKI, Konstantín. *O trabalho do ator*: diário de um aluno. São Paulo: Martins Fontes, 2017.
- STAPLEDON, Olaf. *Star Maker*. Dover Publications, 2008.
- SUPERINTERESSANTE. *E se...: os nazistas tivessem ganho a segunda guerra mundial? Jesus não tivesse sido crucificado? A Terra parasse de girar?* São Paulo: Abril, 2015.
- TIEPPO, Carla. *Uma viagem pelo cérebro*: a via rápida para entender a neurociência. São Paulo: Conectomus, 2019.
- VERMA, Surendra. *Ideias geniais*: os principais teoremas, teorias, leis e princípios científicos de todos os tempos. Gutenberg, 2011.
- WEINER, Eric. *Onde nascem os gênios*. Rio de Janeiro: DarkSide Books, 2016.
- ZUGMAN, Fábio. *O Mito da Criatividade*: Desconstruindo Verdades e Mitos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

Quadro 8 – Ementa e cronograma da proposta de criação de disciplina

Proposta de disciplina
Criatividade na teoria e na prática
Carga horária Total: 60 horas
I Encontro: Abertura (carga horária: 4 horas, assim como todos os seguintes, exceto pelo encontro opcional)
Palestras: Psicologia da criatividade I: quem somos e para onde vamos? / Criatividades múltiplas
Atividades: Questionário Inicial (5.4.17, previamente) / Primeiro contato (5.4.18) / Formação e tomada de conhecimento das equipes / Propaganda (5.4.4)
II Encontro
Palestras: Psicologia da criatividade II / Teorias da criatividade
Atividades: <i>Sci-fi</i> (5.4.2) / Pintura coletiva (5.4.15)
III Encontro
Palestras: Psicologia da criatividade III / Escrita Criativa
Atividades: Escrita Criativa I (5.4.1) / Outras ideias (5.4.19)
IV Encontro
Palestras: Criatividade na educação I / Criatividade hoje: o século da criatividade
Atividade: Seminário (5.4.21, Darwin e Shakespeare) / Mini-documentário (5.4.3)
V Encontro
Palestra: Criatividade na educação II: Neurociência / Tecnologias disruptivas
Atividade: Seminário (5.4.21, Einstein e Sócrates) / App (5.4.8)
VI Encontro
Palestra: Criatividade no cinema / Criatividade nas artes visuais e na moda
Atividade: Seminário (5.4.21, Da Vinci e Mozart) / Curtíssima (5.4.5)
Encontro opcional (carga horária a definir)
Palestra: não há
Atividade: Eventos externos (5.4.20)

Fonte: elaboração do autor

Quadro 8 – Ementa e cronograma da proposta de criação de disciplina (Conclusão)

VII Encontro
Palestras: Criatividade nas viagens e na arquitetura / Criatividade na gastronomia
Atividade: Seminário (5.4.21, Alexandre e Pelé) / Modelagem (5.4.11)
VIII Encontro
Palestra: Criatividade no esporte
Atividades: Esporte coletivo (5.4.7) / Piquenique comunitário (idem)
IX Encontro
Palestras: Criatividade em um segundo idioma / Design Thinking
Atividades: Escrita Criativa II (5.4.1) / Exploração guiada naturalista (5.4.16) / Conversa individual sobre a Conferência
X Encontro
Palestra: Motivação / Cultura e movimento <i>maker</i>
Atividade: Performance (5.4.6) / Conversa individual sobre a Conferência
Encontro XI
Palestra: Não há
Atividades: Jogos (5.4.12)
Encontro XII
Palestra: Criatividade matemática / Diversidade
Atividade: Prova surpresa (5.4.13)
Encontro XIII
Palestra: Criatividade na música e na voz / Mindset e empreendedorismo
Atividade: Júri (5.4.9)
Encontro XIV
Palestra: Criatividade na ciência e engenharias / O ócio criativo
Atividade: Corrida de orientação híbrida (5.4.10)
Encontro XV: Encerramento
Palestra: Não há
Atividades: Conferência-Mostra (5.4.14) / Premiação da Gincana (se houver, com livros e a pintura coletiva) / Questionário Final (5.4.17, posteriormente)

Fonte: elaboração do autor