



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
IFCE *CAMPUS* FORTALEZA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ARTES

REGINA DA SILVA CLEMENTE

**A FORMAÇÃO DISCENTE EM ARTES VISUAIS DO IFCE E AS METODOLOGIAS
ATIVAS**

FORTALEZA
2023

REGINA DA SILVA CLEMENTE

A FORMAÇÃO DISCENTE EM ARTES VISUAIS DO IFCE E AS METODOLOGIAS
ATIVAS

Dissertação apresentada junto à
Coordenação do Curso de Mestrado
Profissional em Artes do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia do
Ceará (IFCE) – *Campus* Fortaleza, como
requisito parcial para obtenção do Título de
Mestre em Artes. Área de concentração:
Artes

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Antônia de Abreu
Sousa

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal do Ceará - IFCE
Sistema de Bibliotecas - SIBI

Ficha catalográfica elaborada pelo SIBI/IFCE, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- C626f Clemente, Regina da Silva.
 A formação discente em Artes Visuais do IFCE e as Metodologias Ativas / Regina da
 Silva Clemente. - 2023.
 152 f. : il. color.
- Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal do Ceará, Mestrado Profissional em Artes,
 Campus Fortaleza, 2023.
 Orientação: Profa. Dra. Antônia de Abreu Sousa.
1. Artes Visuais. 2. Proposta pedagógica. 3. Metodologia Ativa. I. Título.

CDD 700

REGINA DA SILVA CLEMENTE

A FORMAÇÃO DISCENTE EM ARTES VISUAIS NO IFCE E AS METODOLOGIAS
ATIVAS

Dissertação apresentada junto à
Coordenação do Curso de Mestrado
Profissional em Artes do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia do
Ceará (IFCE) – *Campus* Fortaleza, como
requisito parcial para obtenção do Título de
Mestre em Artes. Área de concentração:
Artes.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Antônia de Abreu Sousa (Orientadora)

Programa de Pós-Graduação em Artes/IFCE

Prof. Dr. José Maximiano Arruda Ximenes de Lima (Examinador interno)

Programa de Pós-Graduação em Artes/IFCE

Prof^ª. Dr^ª. Ana Cristina de Moraes (Examinadora externa)

Programa de Pós-Graduação em Educação/UECE

Prof. Dr. Jerciano Pinheiro Feijó (Examinador suplente)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

AGRADECIMENTOS

À minha família, pelo fato de todos expressarem entusiasmo pela minha jornada acadêmica.

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Antônio de Abreu Sousa, pela confiança e por seguir comigo nessa nova etapa de estudo.

Aos demais integrantes da Banca, pela colaboração e por aceitarem o convite.

Aos graduandos e graduados, por terem compartilhado suas experiências e contribuído com a elaboração da pesquisa.

À Prof^a. Dr^a. Lourdes Macena, pela prontidão nas informações à turma de Mestrado.

Ao Departamento de Artes e à Instituição, uma vez que, na oportunidade de ingressar em um ensino público, gratuito e de qualidade, evoluí em aspectos críticos e reflexivos. E experimentei, ainda, a sensação de que, na impossibilidade de uma existência puramente lépida, dentro desse tempo, usufrui, sem dúvida, de um sopro celeste de felicidade.

O homem não é nada além daquilo que a educação faz dele.
(IMMANUEL KANT)

RESUMO

Contextualiza acerca de como a plasticidade dos rituais sociais resulta em distintas práticas educativas, como, por exemplo, a Metodologia Ativa - amplamente abordada em áreas de conhecimento como meio impulsionador do ensino e aprendizagem, dotada da capacidade de estimular, não apenas, o aumento da autonomia, mas também a pesquisa e a colaboração entre pares. Com isso, a investigação ora relatada configura um estudo qualitativo e exploratório-descritivo, cujo problema de pesquisa está expresso nesta indagação: - Dada a crescente disseminação das práticas de ensino ativo no âmbito do espaço formal de educação, na amostra estudada - no caso, os discentes do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - eles percebem elementos em suas atividades acadêmicas e, portanto, aceitam a implementação de propostas pedagógicas com base na ferramenta? Teve por objetivo geral elaborar uma coleta de dados com a amostra, com vistas a compreender os conhecimentos prévios sobre ensino ativo e, desde esse ponto, sondar a aceitação de uma proposta pedagógica ativa que contribua na formulação do conhecimento. Como propósitos específicos, intentou-se compreender a dinâmica da metodologia ativa e suas frações e, em seguida, encontrar diálogos com a Teoria do Círculo Mágico, de Joham Huizinga; orientar a amostra participante sobre as segmentações ativas e recolher informações sobre aquelas percebidas dentro das atividades acadêmicas; elaborar uma representação visual assente na percepção ativa dos participantes em suas atividades acadêmicas e na proposta expressa; desenvolver como produto final um guia que sintetiza a contextualização deste texto dissertativo. Quanto à relevância, esta demanda universitária de teor *stricto sensu* consistiu em investir em algo que, por assim dizer, não é revolucionário, mas de contribuição para com o Ensino. No que concerne à modalidade de coleta dos indicadores, esta foi estabelecida por meio de entrevistas e questionários com graduandos e graduados. Os resultados, a seu turno, apontaram para o êxito dos objetivos estabelecidos e da hipótese sugerida, a qual aponta que, apesar de a amostra não possuir conhecimentos prévios sobre ensino ativo, se mostrou aberta a ações relacionadas. Teóricos como Burke (2015); Fardo (2011); Huizinga (2019); entre outros, nortearam o estudo e serviram como base para a elaboração do *guia* como produto final de pesquisa.

Palavras-chave: Artes Visuais. Proposta pedagógica. Metodologia Ativa.

ABSTRACT

It contextualizes how the plasticity of social rituals results in different educational practices, such as, for example, the Active Methodology - widely discussed in areas of knowledge as a means of promoting teaching and learning, endowed with capacity to stimulate, not only, the increase of autonomy, but also research and peer collaboration. With that, the investigation now reported configures a qualitative and exploratory-descriptive study, whose research problem is expressed in this question: - Given the growing dissemination of active teaching practices within the scope of the formal education space, in the studied sample – in this case, students of the Degree in Visual Arts at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Ceará, do they perceive elements in their academic activities and, therefore, accept the implementation of pedagogical proposals based on the tool? Its general objective was to collect data from the sample, with a view to understanding prior knowledge about active teaching and, from that point on, probe the acceptance of an active pedagogical proposal that contributes to the formulation of knowledge. As specific purposes, we tried to understand the dynamics of the active methodology and its fractions and, then, find dialogues with the Theory of the Magic Circle, by Johan Huizinga; guide the participating sample on active segmentations and collect information on those perceived within academic activities; elaborate a visual representation based on the active perception of the participants in their academic activities and on the express proposal; to develop as a final product a guide that summarizes the contextualization of this dissertation text. As for relevance, this *stricto sensu* university demand consisted of investing in something that, so to speak, is not revolutionary, but of contribution to Teaching. With regard to the method of collecting the indicatory, this was established through interviews and questionnaires with undergraduates and graduates. The results, in turn, pointed to the success of the established objectives and the suggested hypothesis, which indicates that, despite the sample not having prior knowledge about active teaching, it was open to related actions. Theorists such as Burke (2015), Fardo (2011) Huizinga (2019), among others, guided the study and served as a basis for the preparation of the guide as final research product.

Keywords: Visual Arts. Pedagogical proposal. Active Methodology.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Processo migratório da humanidade	24
FIGURA 2 - Pinturas rupestres	25
FIGURA 3 - Vênus de Willendorf	25
FIGURA 4 - Código das Estrelas dos Abutres	26
FIGURA 5 - Código de Hamurabi (1)	27
FIGURA 6 - Código de Hamurabi (2)	27
FIGURA 7 - Escrita cuneiforme gravada em tábula de argila	28
FIGURA 8 - Jogos, jogos sérios e gamificação	41
FIGURA 9 - Estrutura do planetário mágico	47
FIGURA 10 - Metodologia Ativa de Ensino e o planetário mágico	48
FIGURA 11 - Casa de Artes - IFCE	56
FIGURA 12 - Anexo Aldeota	56
FIGURA 13 - Pátio do Anexo Aldeota (1)	57
FIGURA 14 - Pátio do Anexo Aldeota (2)	57
FIGURA 15 – Localização das sedes do CLAV	58
FIGURA 16 - Localização da 1ª e 3ª sede do CLAV	59
FIGURA 17 - Localização da 3ª sede do CLAV	59
FIGURA 18 - Inauguração Bloco Didático IFCE <i>Campus</i> Fortaleza	60
FIGURA 19 - Mapa conceitual elaborado por P1G1: MAE nas vivências estudantis	64
FIGURA 20 - Mapa conceitual elaborado por P1G1: MAE e a percepção da proposta pedagógica	68
FIGURA 21 - Planetário mágico baseado nas vivências estudantis – grupo 1	82
FIGURA 22 - Planetário mágico baseado nas vivências estudantis – grupo 2	83
FIGURA 23 - Planetário mágico baseado nas percepções da proposta pedagógica – grupo 1	85
FIGURA 24 - Planetário mágico baseado nas percepções da proposta pedagógica - grupo 2	86

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Características do ensino ativo e tradicional	21
QUADRO 2 - Dados do grupo 1	61
QUADRO 3 - Grupo 1: MAE no Projeto Pedagógico do CLAV	63
QUADRO 4 - Dados do grupo 2	71
QUADRO 5 - Grupo 2: Validação discente da proposta pedagógica	73
QUADRO 6 - Grupo 2: MAE na proposta pedagógica	74
QUADRO 7 - Grupo 2: MAE no Projeto Pedagógico do CLAV	76
QUADRO 8 - Grupo 2: MAE no Projeto Pedagógico do CLAV	76
QUADRO 9 - Grupo 2: Elementos ativos no CLAV	78
QUADRO 10 - Grupo 2: Comentários dos participantes	79
QUADRO 11 - Similaridade das vivências estudantis - grupo 1 e 2	81
QUADRO 12 - Similaridade das percepções estudantis acerca da proposta pedagógica - grupos 1 e 2	84

LISTA DE SIGLAS

ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas
ABPj - Aprendizagem Baseada em Projetos
APE - Aprendizado entre Pares ou Equipes
CA - Centro Acadêmico
CANF - Centro Acadêmico Nice Firmeza
CLAV - Curso de Licenciatura em Artes Visuais
EaD - Ensino a Distância
EM - Educação Maker
EsM - Ensino sob Medida
FILE - Festival Internacional de Linguagem Eletrônica
IFCE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
IpC - Instrução pelos Colegas
JiTT - Just-in-Time Teaching
MAE - Metodologia Ativa de Ensino
MC - Mapas Conceituais
MP - Mestrado Profissional
MT - Método Trezentos
PBL - Problem-Based Learning
PI - Peer Instruction
PjBL - Project-Based Learning
PP - Pedagogia de Projetos
SISU - Sistema de Seleção Unificada
TBL - Team-Based Learning
TC - Testes Conceituais
TCC - Trabalho de Conclusão de Curso
TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TL - Tarefas de Leitura
UNASP - Centro Universitário Adventista de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 GÊNESE DA METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO (MAE)	16
2.1 Ritualística em ensino ativo e tradicional no contexto social	16
2.1.1 O círculo mágico e seus participantes	22
2.2 Metodologia Ativa como prática e termo de ensino	29
2.2.1 Das segmentações em MAE	31
2.2.2 Dos aspectos relacionais e hierárquicos em MAE	45
2.2.3 Das MAE em Artes	51
3 CONTRIBUIÇÃO RITUALÍSTICA EM MAE NAS ARTES VISUAIS DO IFCE	53
3.1 Sobre a amostra de pesquisa	54
3.2 Coleta de dados	60
3.2.1 Grupo 1	60
3.2.2 Grupo 2	70
3.3 Montagem dos planetários mágicos	80
3.4 Flexibilização da proposta	87
3.5 Produto final	89
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
REFERÊNCIAS	92
APÊNDICES	98

1 INTRODUÇÃO

Ao analisarmos a trajetória do ensino, percebemos a existência de dois métodos de formação: o tradicional e o ativo. No primeiro, a transmissão de conhecimento é centralizada no educador e o papel do estudante é resumido a memorizar as informações. Enquanto isso, no segundo, o educando passa a exercer a autonomia e ser o responsável pela própria formulação do saber. Embora o método tradicional ainda tenha curso no meio contemporâneo¹, o ensino ativo é discutido e aplicado dentro dos espaços de formação como meio impulsionador do ensino e aprendizagem, sendo capaz de estimular, não apenas, o aumento da autonomia, mas, também, a pesquisa e a colaboração entre pares.

Tal circunstância nos conduz a destacar que as Metodologias Ativas de Ensino não se denominam como conceito fechado, pois se encontram em constante discussão por meio de vários estudiosos que desenvolvem segmentos utilizando as principais características do método - a exemplificar a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Método Trezentos (MT), Mapas Conceituais (MC), Gamificação, entre outros que nascem e se expandem por áreas de formação diversificadas. Questionamos, então, se aqueles que usufruem dessas práticas têm conhecimento de como essas acontecem dentro da sala de aula - como, por exemplo, a amostra de pesquisa aqui abordada, os discentes do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE, pois o projeto pedagógico do curso aponta que o saber é expresso na dialética, na reflexão e na capacidade crítica individual e coletiva, de modo a conformar aproximações com o fazer criativo, a interdisciplinaridade e a contextualização dentro e fora da sala de aula, por meio do fazer curricular em atividades múltiplas.

Com isso, o estudo aqui elaborado que se mostra como sendo qualitativo e exploratório-descritivo, teve por problema de pesquisa a seguinte indagação: **Dada a crescente disseminação das práticas de ensino ativo no âmbito do espaço formal de educação, na amostra estudada - no caso, os discentes do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - eles percebem elementos em suas atividades acadêmicas**

¹ DIESEL; BALDEZ; MARTINS (2017).

e, portanto, aceitam a implementação de propostas pedagógicas com base na ferramenta? Consideramos que existe a noção acerca das divergências de ambos os métodos, em que uma a relação interpessoal é restrita e a ênfase é pautada no produto, enquanto a outra é ampliada e a ênfase é o processo. Talvez a amostra não tivesse conhecimento para nomear de modo pontual o que é ensino ativo, mas, na ausência de um condicionamento aos moldes usuais, estivessem abertos à indicação de novas ações em metodologia ativas.

Teóricos como Burke (2015), que contextualiza como a segmentação gamificação tem papel fundamental na capacidade motivacional do participante por meio de fatores intrínsecos e extrínsecos; Huizinga (2019), que aborda sua criação denominada “círculo mágico” como teoria que se utiliza de regras sociais e orgânicas essenciais para construir experiências e significados; Fardo (2011), ao expressar que a teoria mencionada cumpre uma função social importante na formação humana; entre outros teóricos - nortearam o estudo e serviram como base para o desenvolvimento do produto de pesquisa.

Por objetivo geral, elaboramos uma coleta de dados com a amostra, com vistas a compreender os conhecimentos prévios sobre ensino ativo e, com início nesse ponto, sondar o aceite de uma proposta pedagógica ativa para auxiliar na operação do conhecimento. Peculiarmente, entender a dinâmica da metodologia ativa e suas frações e, em seguida, procurar diálogos com a teoria do círculo mágico de Joham Huizinga; orientar a amostra participante sobre as segmentações ativas e recolher informações sobre aquelas percebidas dentro das atividades acadêmicas; elaborar uma representação visual arrimada na percepção ativa dos participantes em suas atividades acadêmicas e na proposta oferecida; e desenvolver como produto final um guia que sintetiza a contextualização deste texto dissertativo, de modo a destacar o que é jogo do ponto de vista formativo, apresentar a proposta com base nas ferramentas discutidas e lançar uma adaptação dialogada com os interesses dos participantes.

A relevância da pesquisa consistiu em investir em algo que, por assim dizer, não é revolucionário, mas de contribuição para com o Ensino. Quanto à metodologia, esta fluiu da contextualização e reflexão dos mecanismos de ensino ativo, de modo a pensar numa manobra capaz de unir aproximações e flexibilizações sem descaracterizar a

essência central do enunciado². No que concerne à coleta dos dados, ela foi estabelecida por meio de entrevista e questionário com graduandos e graduados. Por fim, após a introdução, o trabalho se divide duas seções centrais. A primeira, denominada Gênese da Metodologia Ativa de Ensino, parte de uma discussão sobre como experiências e significados apontados por Huizinga (2019) guardam aproximação com variegadas pedagogias, conforme sinalizadas por Libâneo (1990). Além disso, traça provocações acerca da não superação, mas de uma plasticidade no ensino; mostra a conceituação, divisão, exemplificação e montagem de uma interpretação visual das frações de ensino ativo. A outra é denominada Contribuição Ritualística em MAE nas Artes Visuais do IFCE, no contexto da qual analisamos as experiências formativas dos educandos; oferecemos a proposta pedagógica; obtivemos sua validação; montamos a interpretação visual dos dados dispostos pelos discentes; dispomos de flexibilizações da proposta e desenvolvemos o produto final. Nas considerações de fecho, procedemos, por lógico, ao remate de nossas reflexões sobre o estudo agora relatado.

² Objetivos presentes dentro do projeto pedagógico do curso em questão.

2 GÊNESE DA METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO (MAE)

A seção neste passo relatada compreende duas visões acerca da Metodologia Ativa. A primeira corresponde à Metodologia Ativa como parte de um conceito social de ensino, no qual há uma ritualística pertencente àqueles cuja condição física se caracteriza como animada, ou seja, viva. E outra conforma a Metodologia Ativa feita prática defendida por teóricos da Escola Nova, em curso nos anos de 1980.

2.1 Ritualística em ensino ativo e tradicional no contexto social

De acordo com Libâneo (1990, p.16-17), a educação, também compreendida como prática educativa, consiste em um “[...] fenômeno social e universal, sendo uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades”. Com efeito, em razão da abrangência dos aspectos sociais, são percebidas pedagogias diversas, como, por exemplo, a familiar, política, escolar, entre outras. Estas tendem a exercer influência sobre os sujeitos por meio de uma educação formal, não formal ou informal, de sorte a “[...] assimilarem e recriarem essas influências em relação ao meio social”, por intermédio de “conhecimentos, valores, crenças, modos de agir, técnicas e costumes acumulados por muitas gerações de indivíduos e grupos, transmitidos, assimilados e recriados pelas novas gerações”. (LIBÂNEO, 1990, p.17).

Notamos, por consequência, que tal contextualização dialoga com a proposta de Johan Huizinga³ (2019), em seu livro *Homo Ludens*, no qual expõe que tanto a vida humana quanto a animal é regida por meio de normas sociais e orgânicas que servem para estabelecer experiências e significados. Consoante Huizinga (2019, p. 10-11), isto é chamado de **jogo do círculo mágico**, algo ausente de denominação, porém com uma função social cujas realidades e finalidades são autônomas e fechadas a características formais como: liberdade ou necessidade, orientação própria, limitação (começo, meio e fim), fenômeno cultural e repetição, que exigem dos jogadores⁴ determinada seriedade e disposição para ser absorvido por uma ação⁵. Isto julgamos ser uma orientação das pedagogias, tendo em vista que a prática educativa acontece “[...] em várias instâncias da sociedade — assim como os acontecimentos da vida

³ De acordo com Fardo (2011), Johan Huizinga “[...] é considerado o pai do estudo dos jogos”.

⁴ Um ser vivente.

⁵ Considerar o termo “jogo” presente na frase como metáfora para algo potencializador do desenvolvimento da aprendizagem.

cotidiana, os fatos políticos e econômicos etc. — é determinada por valores, normas e particularidades da estrutura social a que está subordinada”. (LIBÂNEO (1990, p. 18-19).

Consoante Fardo (2011, p.15), isto conecta ao círculo mágico um enorme poder de influenciar a “[...] formação humana como um todo”, pois cumpre o papel de “[...] atividade ritualística, que acontece fora da vida ordinária, com sua própria separação espaço-temporal, seguindo determinadas regras e convenções”. Tendo como objetivo levar as pessoas a participarem de ações (jogos) **da e para** a experiência e significados, é definida como

[...] uma atividade livre, conscientemente tomada como “não-séria” e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes. (HUIZINGA, 2019, p.16).

Haja vista essa situação,

Todo jogo se processa e existe no interior de um campo previamente delimitado, de maneira material ou imaterial, deliberada ou espontânea. Tal como não há diferença formal entre o jogo e o culto, do mesmo modo o “lugar sagrado” não pode ser formalmente distinguido do terreno do jogo. A arena, a mesa de jogo, o círculo mágico, o templo, o palco, a tela, o campo de tênis, o tribunal, etc., têm todos a forma e a função de terrenos de jogo, isto é, lugares proibidos, isolados, fechados, sagrados, em cujo interior se respeitam determinadas regras. Todos eles são mundos temporários dentro do mundo habitual, dedicados à prática de uma atividade especial. (HUIZINGA, 2019, p.12).

Com efeito, o jogo responde pelo enriquecimento da mente, uma vez que, segundo Araújo (2015, p.7 *apud* LOCKE, 1973, p. 165), “[...] a mente é [...] um papel branco, desprovido de todos os caracteres, sem quaisquer ideias”, a qual é suprida pela experiência⁶. Este elemento, dentro das colocações de Araújo (2015, p.15, *apud*

⁶ Antunes (2012, p.11) evidencia que, “Assim como um *chip* de computador é só uma pastilha de silício sem os programas que o ativam, o cérebro é uma massa cinzenta quase inerte sem as experiências que o levam à aprendizagem”. Esta se desenvolve dentro de um contexto pedagógico.

ROUSSEAU, 1979, p. 22), é atribuído ante uma ação, isto é, no ato de se seguir a natureza, considerando que esta enrijece o “[...] temperamento mediante experiências de toda espécie”. Desde que seja, de acordo com Araújo (2015, p.7, *apud* HERBART, 2003, p. 12), resultante de um processo experimental, uma vez que “[...] é pela repetição de um mesmo ensaio, por muitas vezes, que se pode chegar a algum resultado”. (ARAÚJO, 2015, p.7, *apud* CIVAROLO, 2008).

Também vemos aproximação da tese com a capacidade de essa reger os *mindsets* (fixo e de crescimento), pois é com base nesses que vem a elaboração das experiências e significados, sejam esses positivos ou negativos, que vão de terrenos de jogos físicos para os mentais e dos mentais para os físicos, ciclicamente. Isto é, jogar, internalizar o jogo (ação), desenvolver reflexões, atribuir positividade ou negatividade, e avaliar a repetição deste ou similares. São compostas, portanto, etapas mentais para validar ou não a ação do campo físico, com amparo numa ação mental, resultante em um ritual do campo material para o imaterial, mutuamente, uma vez que as ações futuras são influenciáveis por experiências efetivadas.

Nesse sentido, o Quociente de Inteligência (QI), cujo desenvolvimento é modulado pelo “esforço” e por via da “experiência”, tem papel fundamental sobre a mentalidade, uma vez que, mediante influência interpessoal ou intrapessoal, Alfred Binet⁷ aponta que a educação e a prática são “[...] capazes de produzir mudanças fundamentais na inteligência” (DWECK, 2017, p.12-15). Segundo Antunes (2012, p.11), representa a “[...] a capacidade cerebral pela qual conseguimos penetrar na compreensão das coisas escolhendo o melhor caminho” do jogo⁸.

Antunes (2012) evidencia haver uma janela de oportunidades, que consiste na facilidade de aquisição de conhecimento, a depender da idade da pessoa, como, nos exemplos, a abertura para a inteligência espacial, mais favorável dos cinco aos dez anos; inteligência linguística ou verbal, do nascimento aos dez anos; inteligência lógico-matemática, de um a dez anos; inteligência pictórica, do nascimento até dois anos; entre outras. Caso não desenvolvidas de modo adequado na idade certa, não significa que venham a ser inteligências fixas, pois são estimuláveis, segundo Dweck (2017,

⁷ Informa Dweck (2017, p.13) o fato de que Alfred Binet é o inventor do Teste de Quociente de Inteligência (QI).

⁸ Capacidade para escolher a melhor forma para realizar uma dada ação.

p.13), por meio de passos apontados no livro de Alfred Binet intitulado *Ideias modernas sobre as crianças*. A qual ressalta que

Alguns filósofos modernos [...] afirmam que a inteligência de um indivíduo é uma quantidade fixa, uma quantidade que não pode ser aumentada. Devemos reagir e protestar contra esse pessimismo brutal. [...] Com a prática, o treinamento e, acima de tudo, o método, somos capazes de aperfeiçoar nossa atenção, nossa memória e nossa capacidade de julgamento, tornando-nos literalmente mais inteligentes do que éramos antes. (DWECK, 2017, p.13 *apud* BINET, 1911).

À vista disso, compreendemos que o jogo na capacidade de aprimoramento da inteligência não está associado a uma aprendizagem baseada no inatismo, em que “[...] o homem, ao nascer, apresenta as condições para conhecer os objetos, e essas são determinadas pela hereditariedade, sendo, inatas ou pré-determinadas”; e em que “[...] o desenvolvimento humano está desvinculado do meio, as condições para aprender são dadas pela bagagem hereditária, o indivíduo já se encontra pronto, e as ideias são anteriores à experiência” (ALMEIDA; VALEIRÃO, 2015, p. 38). Possivelmente, todavia, mais próxima do modelo da assimilação e acomodação expresso na Teoria da Equilibração, de Piaget, em que os estágios cognitivos da aprendizagem e do pensamento são indissociáveis de fatores físicos e mentais inerentes a cada idade⁹ (ALMEIDA; VALEIRÃO, 2015, p. 91). Baseia-se não na superação de ações passadas, mas na reflexão dessas para a elaboração de mais experiências e significados.

De tal modo, considera-se que, embora fatores físicos e mentais sejam inerentes, Dweck (2017, p. 14) ressalta que a opinião que o sujeito adota sobre si mesmo “[...] afeta profundamente a maneira pela qual” ele levará a própria vida. Podendo decidir se “[...] se tornará a pessoa que deseja ser e se realizará aquilo que é importante”. Nesse tocante, mais válido do que outros acreditarem que podem moldar o *mindset* de um dado sujeito por via da prática, do treinamento e de métodos certos, é o sujeito acreditar mais fortemente em si, uma vez que se acreditar “[...] que suas qualidades são imutáveis – o *mindset* fixo – cria a necessidade constante de provar a si mesmo seu valor”, bem como se pensar que “[...] possui apenas uma quantidade

⁹ “Os estágios obedecem a um esquema evolutivo da racionalidade e, embora todos os indivíduos passem por eles em sequência, cada qual o faz o seu tempo e de acordo com os estímulos do meio”. (ALMEIDA; VALEIRÃO, 2015, p. 91).

limitada de inteligência, determinada personalidade e certo caráter moral, nesse caso terá de provar a si mesmo que essas doses são saudáveis”. (DWECK, 2017, p. 14). Isto é, ter a pessoa competência de reconhecer e valorizar o próprio limite, de modo a superar a perspectiva que criou sobre si mesma, pois, segundo Dweck, é da autopercepção negativa que se manifesta o estado de ser/estar fracassado. No caso, por exemplo, se a autopercepção que um sujeito tem é distorcida, logo o *mindset* fixo se mantém constantemente exaltado e o fracasso passa “[...] de um fato (eu fracassei)” para “[...] uma identidade (sou um fracassado)” (DWECK, 2017, p. 41) – demarcando uma ideia fixa na qual é normal se manter preso a crença limitantes do ser/estar imerso no fracasso social e/ou intelectual. Destaca-se, antes de tudo, que, apesar dessa compreensão primeira, no *mindset* de crescimento, o fracasso também “[...] pode ser uma experiência penosa. Mas ela não nos define. É um problema que tem que ser enfrentado e tratado, e dele se devem extrair ensinamentos”. (DWECK, 2017, p. 42). À vista disso, o *mindset* de crescimento [...] permite que as pessoas deem valor ao que fazem independentemente do resultado. Estão enfrentando problemas, mapeando novos rumos, trabalhando em assuntos importantes” (DWECK, 2017, p. 57); não se deixando estagnar mediando intempéries, pois a vitória não se sobressai ao significado que é dado aos esforços.

Com base no que foi contextualizado até o momento, lançamos a seguinte pergunta: - Qual a relação do assunto apresentado com o ensino ativo e o ensino tradicional? Compreendemos que ambos se configuram como parte de um fenômeno social, uma prática educativa de uma pedagogia escolar, intencional e formal de ensino; contêm regras que as caracterizam; são aplicados em terrenos de jogo denominado instituição educativa (escola/universidade); são compostos pelos jogadores discentes e docentes; são rituais que, apesar de unidos pelo espaço de atuação, carregam consigo particularidades ritualísticas, nas quais as regras do jogo divergem em vários sentidos, como se observa no Quadro 1, no entanto, tem em essência um objetivo educativo, pois o êxito das ações realizadas se pauta na obtenção da aprendizagem.

QUADRO 1 – Características do ensino ativo e tradicional

	Ensino ativo	Ensino tradicional	Fonte
Relação interpessoal docente-discente	Não hierarquizado (colaborativa)	Hierarquizado	Duarte (2018, p. 15)
Abordagem	Conjunta “[...] visa estimular a autoaprendizagem e a curiosidade do estudante para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações para tomada de decisão, sendo o professor apenas o facilitador desse processo” 271 (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017, p. 271 <i>apud</i> BASTOS, 2006).	Individualista “A relação social é vertical, da autoridade intelectual/moral, do professor para o aluno. A socialização entre os alunos é reduzida, predominando a participação individual de cada um deles. Esse modelo de ensino, não facilita a transferência de aprendizagem, ignora as diferenças individuais, pois o método é estático, ou seja, não vira” (DUARTE, 2018, p. 15). “[...] provas e exames são os instrumentos mensuradores do processo de ensino e aprendizagem, os alunos que não apresentarem um mínimo pré-estabelecido, estão reprovados”. (DUARTE, 2018, p. 15).	Diesel; Baldez; Martins, (2017, p. 271) Duarte (2018, p. 15)
Socialização entre estudantes	Ampliada	Reduzida	Duarte (2018, p. 15)
Papel do estudante	“[...] têm suas experiências, saberes e opiniões valorizadas como um ponto de partida para a construção do conhecimento” (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017, p. 271)	Possui “[...] um papel insignificante na elaboração e aquisição do conhecimento, cabendo ao mesmo apenas decorar e memorizar o conteúdo oferecido a partir de um esquema atomístico”. (DUARTE, 2018, p.15)	Diesel; Baldez; Martins, (2017, p. 271) Duarte, (2018, p. 15)
Ênfase do ensino	Processo	Produto	Duarte, (2018, p. 15)

Fonte: Elaboração própria, com amparo nas pesquisas de Diesel; Baldez; Martins (2017) e Duarte (2018).

Em tempo, expressamos que, haja vista a compreensão de círculo mágico de Johan Huizinga, em que é mostrado o processo ritualístico que influencia a vida como um todo; de inteligência, de Alfred Binet, onde é explanado que as capacidades mentais são evolutivas e não limitadas; e de *mindset*, de Carol Dweck, onde há a compreensão

de que todas as ações são resultantes e desaguam em significados e experiências (positivas ou negativas). É válido acentuar que não devemos tomar o ensino tradicional como algo historicamente desnecessário e depreciado em razão de suas regras ritualísticas, mas como passo essencial para chegarmos a outra visão de educação. Ademais, consideramos que o ensino tradicional deve ser compreendido como uma visão social pela qual os métodos em curso na época eram tomados como os melhores para estimular a inteligência a atingir o objetivo do jogo, no caso, o ensino - aprendizagem.

2.1 O círculo mágico e seus participantes

Relembramos que, conforme exposto anteriormente por J. Huizinga, o círculo mágico influencia tanto homens quanto os animais, no âmbito do qual diversas áreas de conhecimento tentam compreender as motivações que levam ambos a serem agraciados com o jogo. Nesse tocante, é destacado:

A psicologia e a filosofia se ocupam em observar, descrever e explicar o jogo dos animais, crianças e adultos. Procuraram determinar a natureza e o significado do jogo, atribuindo-lhe um lugar no sistema vital. É que isso possui uma importância considerável e preenche uma função útil e necessária, constituindo o ponto de partida de todas as investigações ou considerações científicas do gênero. Há uma extraordinária divergência entre as numerosas tentativas de definição da função biológica do jogo. Uma definem as origens e o fundamento do jogo em termos de descarga da energia vital superabundante, outras como satisfação de um certo instinto de imitação, ou ainda simplesmente como necessidade de distensão. Segundo uma teoria, o jogo constitui uma preparação do jovem para as tarefas sérias que mais tarde a vida dele exigirá; segundo outra, trata-se de um exercício de autocontrole indispensável ao indivíduo. Outras veem o princípio do jogo como um impulso inato para exercer uma certa faculdade, ou como desejo de dominar ou competir. Teorias há, ainda, que o consideram uma “ab-reação”, um escape para impulsos prejudiciais, um restaurador da energia dispendida por uma atividade unilateral, ou “realização do desejo”, ou uma ficção destinada a preservar o sentimento do valor pessoal etc. (HUIZINGA, 2019, p. 2-3).

Isto orienta a intensidade e o poder do jogo

[...] não podem ser explicados por análises biológicas. E, contudo, é nessa intensidade, nessa capacidade de excitar que reside a própria essência e a característica primordial do jogo. O mais simples raciocínio nos indica que a natureza poderia igualmente ter oferecido a suas criaturas todas essas úteis funções de descarga de energia excessiva, de distensão após um esforço, de preparação para as exigências da vida, de compensação de desejos insatisfeitos etc., sob a forma de exercícios e reações puramente mecânicos. Mas não, ela nos deu a tensão, a alegria e o divertimento do jogo. (HUIZINGA, 2019, p. 3).

Essa tríade nasceu antes mesmo da civilização, pois, segundo Huizinga (2019, p. 1), “[...] É-nos possível afirmar com segurança que a civilização humana não acrescentou característica essencial alguma à ideia geral de jogo”. Sendo, no caso, os animais os primeiros a usufruírem do fenômeno. A tríade (tensão, alegria e divertimento do jogo) encontram-se em espécies comuns ao convívio humano na atualidade, pois

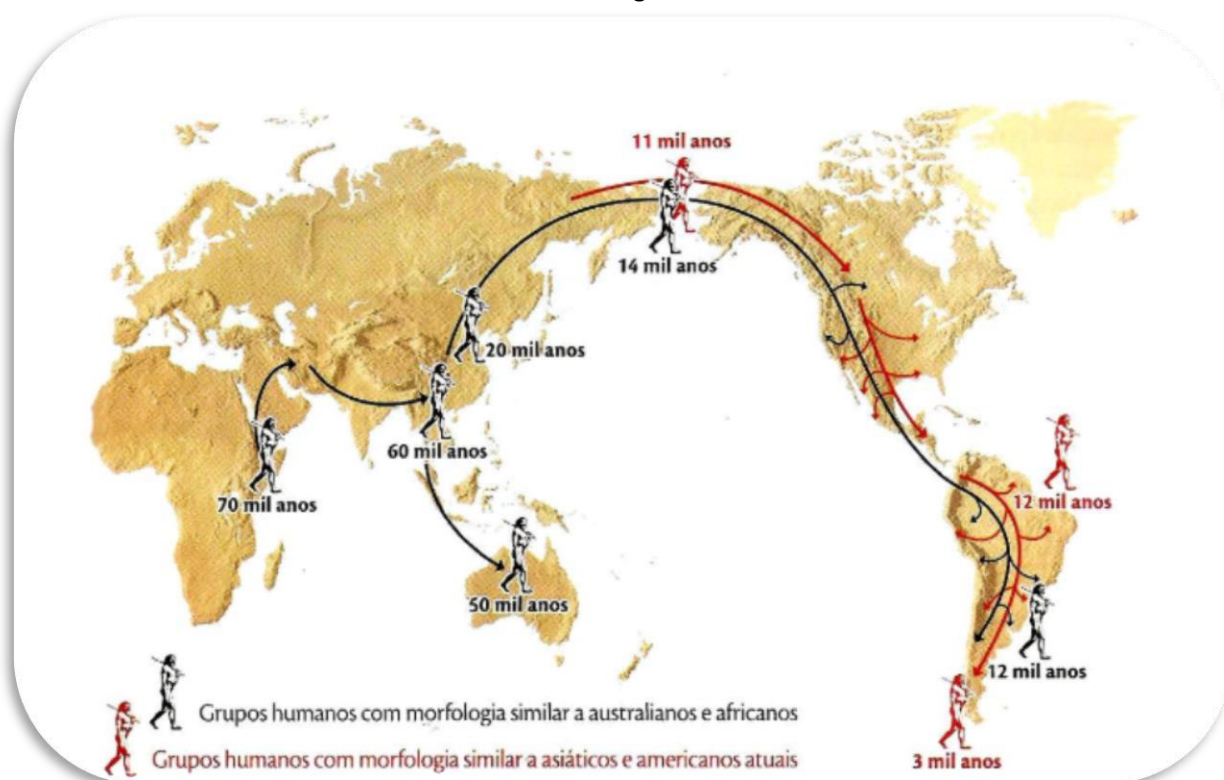
Os animais brincam tal como os homens. Bastará que observemos os cachorrinhos para constatar que, em suas alegres evoluções, encontram-se presentes todos os elementos essenciais do jogo humano. Convidam uns aos outros para brincar mediante um certo ritual de atitudes e gestos. Respeitam as regras que proíbe morderem, ou pelos menos com violência, a orelha do próximo. Fingem ficar zangados e, o que é mais importante, eles, em tudo isso, experimentam evidentemente imenso prazer e divertimento. Essas brincadeiras dos cachorros constituem uma das formas mais simples de jogo entre os animais. (HUIZINGA, 2019, p. 1).

No que é atinente ao desenvolvimento do homem, por meio das experiências e significados, este se desenvolveu tanto social quanto artisticamente, fato justificativo de sua capacidade para com o jogo, tendo sido capaz de utilizar variadas ferramentas/objetos¹⁰ para melhor sobreviver. O ser humano louvou-se na inteligência para proteger seu corpo do tempo por meio de peles, tecidos etc.; e criou armas, sejam essas lanças, flechas, machados, facas, pás primitivas etc., nos seus processos de nomadismos (figura 1)¹¹. Consoante Reis (2014, p.3), as principais características eram a formação de pequenos grupos que “[...] não permitiam o crescimento da população, pois faltariam recursos naturais e, portanto cresceriam as dificuldades de sobrevivência em função dos deslocamentos [...]”, o que, mesmo assim, os configuram como as “[...] primeiras formas de organização social” racional, demarcando-os como usuários que se utilizavam de regras para obter sucesso no jogo, no caso, a sobrevivência.

¹⁰ Um mecanismo que propicia meios.

¹¹ De acordo com Huizinga (2019, p. 59), “[...] atividades que visam à satisfação imediata das necessidades vitais, como, por exemplo a caça, tendem a assumir nas sociedades primitivas uma forma lúdica. A vida social reveste-se de formas suprabiológicas, que lhe conferem uma dignidade superior sob a forma de jogo, e é através deste último que a sociedade exprime sua interpretação da vida e do mundo”. Assim, de modo a não transpor o jogo sobre a cultura, mas enfatizar que essa possui em essência um caráter lúdico.

FIGURA 1 – Processo migratório da humanidade



Fonte: Sene (2013) – Revista **História Ciência e Saúde**

Há, também, outros exemplos históricos acerca da participação do ser humano no terreno dos jogos de interação e de domínio utilitário, como é o caso do momento em que esse tem conhecimento da agricultura e passa de nômade para sedentário, ocasião que proporcionou o conhecimento de outras habilidades como “[...] a fabricação de instrumentos mais complexos, de cerâmicas utilitárias (geralmente para os alimentos) e cerimoniais, de gravuras e pinturas rochosas” (REIS, 2014, p.7). Consolidou-se, deste modo, um dos três paradigmas da imagem, ou seja, a pintura e a gravura. A princípio, foram realizadas em “[...] suportes rochosos abrigados (cavernas e grutas), ou ao ar livre (paredões e lajedos)”. Sejam esses realizados através do método “gravado, que compreende técnicas diversas de remoção ou abertura da superfície rochosa, a exemplo da picotagem e da abrasão; e o pintado, através de pincéis, dedos, sopros ou carimbos”. (VIANA *et al.* 2016, p. 1) – (vide figura 2). Ocorreram as primeiras esculturas, que, segundo Navarro (2006, p. 4), imitavam formatos humanos, como é o caso da Vênus de Willendorf (Figura 3).

FIGURA 2 – Pinturas rupestres



Fonte: site.conhecimentocientifico.com

FIGURA 3 - Vênus de Willendorf



Fonte: site.todamateria.com.br

Foi, todavia, no momento em que houve a percepção de que ele, o homem, era um animal diferenciado físico e intelectualmente, que pôde, dentro de suas condições existenciais, compreender-se e configurar-se também como arma. Essa, não só, por meio da força física, pois desse meio outros animais também se ocupavam, mas pela capacidade fabulosa e ao mesmo tempo ardilosa de pensamento, fala¹² e de organização. E é por via desse mecanismo que entramos em outras perspectivas dos terrenos dos jogos, período forjado em novas armas de combate por meio da metalúrgica, surgimento da escrita (hieróglifos – hierática – demótica) e das elites monarcas, bem como alguns códigos mostrados em formato de escultura em baixo e alto relevo (REIS, 2014, p.10-12), marcando, por sua vez, as primeiras leis formais estabelecidas na época (vide figuras 4, 5 e 6). No caso, foram regras de uma pedagogia social e de caráter comunicacional que deveriam ser seguidas pelos jogadores do período focalizado.

FIGURA 4 – Código das Estrelas dos Abutres



Fonte: *site wikipedia.org*

¹² É destacado que “[...] as grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são, desde o início, inteiramente marcadas pelo jogo. Tome-se, por exemplo, o caso da linguagem, esse primeiro e supremo instrumento que o homem forjou a fim de poder comunicar, ensinar e comandar. É a linguagem que lhe permite distinguir as coisas, defini-las e constatar-las; em resumo, designá-las e com essa designação elevá-las ao domínio do espírito. Na criação da fala e da escrita, jogando com essa maravilhosa faculdade de designar, é como se o espírito estivesse constantemente saltando entre a matéria e as coisas pensadas. Por detrás de toda expressão abstrata se oculta uma metáfora, e toda metáfora é jogo de palavras”. (HUIZINGA, 2019, p. 5-6).

FIGURA 5 - Código de Hamurabi (1)



Fonte: site pravalier.com.br

FIGURA 6 - Código de Hamurabi (2)



Fonte: site respostas.com.br

No que se refere ao desenvolvimento da escrita, contém em sua estrutura uma excelência visual (vide figura 7), que não o bastante, pelo manuseio da argila e da escrita cuneiforme, deságua nas primeiras sílabas (REIS, 2014, p. 8) e assim em outros educares. Por meio de ordenação visual que permite sua compreensão e do domínio utilitário para sua elaboração, denota no que acreditamos determinadas regras do ofício.

FIGURA 7 – Escrita cuneiforme gravada em tábula de argila



Fonte: site conhecimentocientifico.r7.com

Dos educares da Antiguidade, por exemplo, nascem diversas ocorrências sociais. Para tanto, percebe-se que, ao ponto em que temos conhecimento dos significados e experiências vividos por culturas do passado, apesar de não podermos superá-las, há a possibilidade de continuar o percurso e não mais as perpetuar. Isto porque temos a capacidade de metamorfosear o modo como desejamos agir sobre o mundo e, principalmente, sobre o próximo, a contar pelos exemplos históricos citados anteriormente, em que antes o homem tinha uma forma de interação e passa com o decorrer dos séculos a agir utilizando-se de outras regras para com seus pares. Tal fato

nos conduz a citar o modo do ensino formal, por exemplo, em que determinadas instituições da atualidade acham obsoleta a aprendizagem baseada no ensino tradicional, levando a adoção de outras práticas ritualísticas como a metodologia ativa. Dentro de um sistema de jogo, vem por vezes a mudar, não necessariamente, o terreno, mas a maneira de se agir dentro deste, tendo por base a prática, o treinamento e o método, como expressa Dweck (2017, p.13 *apud* BINET, 1911), como pilares para elaboração da inteligência e como meios para se alcançar o objetivo ritualístico desejado, proporcionando, no caso, a execução do jogo - quaisquer que sejam – da melhor forma possível para todos os envolvidos. Por isso, julgamos que, apesar das práticas ritualísticas do círculo mágico serem inevitáveis aos viventes, os caminhos que se tomam, no caso as regras, denotam determinada plasticidade regida por uma percepção socioeducacional, também mutável.

2.2 Metodologia Ativa como prática e termo de ensino

De acordo com Mota e Rosa (2018, p. 261), a unidade de ideia “metodologia ativa” de ensino aplicado à educação formal surgiu nos anos de 1980, tendo como objetivo a superação do ensino tradicional (aprendizagem passiva) que consistia na “[...] apresentação oral dos conteúdos, por parte do professor,” como “[...] única estratégia didática”. E se caracteriza, consoante Bacich e Moran (2018, p. 11)¹³, pela inter-relação “[...] educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do estudante com a intenção de propiciar a aprendizagem”.

Embora a expressão, no entanto, esteja datada dos anos de 1980, a prática antecede as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) com o movimento do escolanovismo, no contexto do qual “[...] pensadores, como William James, John Dewey e Édouard Claparède, defendiam uma metodologia de ensino centrada na aprendizagem pela experiência e no desenvolvimento da autonomia do aprendiz” (BACICH; MORAN, 2018, p. 11). Isto é, uma aprendizagem que ocorre pela

¹³ Número da página é relativo à apresentação do livro físico, em que a contagem das páginas é feita em números romanos.

ação (*learning by doing*) ou pelo “aprender-fazendo” (BERBEL, 2011, p. 30)¹⁴. Nesse tocante,

O pensamento da Escola Nova converge com as ideias de Freire (1996) sobre a educação dialógica, participativa e conscientizadora, que se desenvolve por meio da problematização da realidade, na sua apreensão e transformação. Na ótica do trabalho pedagógico com a metodologia da problematização, ensinar significa criar situações para despertar a curiosidade do aluno e lhe permitir pensar o concreto, conscientizar-se da realidade, questioná-la e construir conhecimento para transformá-la, superando a ideia de que ensinar é sinônimo de transferir conhecimento. (BACICH, MORAN, 2018, p. 11).

Assim sendo, é esperado que o estudante deixe de constituir apenas um observador e passe a ser “[...] estimulado a assumir uma postura ativa e responsável em seu processo de aprender”, para desenvolver atributos como “[...] a autonomia, a autorregulação e a aprendizagem significativa” por meios de interações “aluno-professor, aluno-aluno e aluno-materiais/recursos didáticos” (MOTA; ROSA, 2018, p. 261), transcendendo, assim, a estrutura tradicional hierarquizada e dando espaço a uma formação colaborativa. Nessa perspectiva,

As metodologias ativas, com início na década de 1980, procuraram dar resposta à multiplicidade de fatores que interferem no processo de aprendizagem e as necessidades dos alunos desenvolverem habilidades diversificadas. Era necessário que o aluno adquirisse um papel mais ativo e proativo, comunicativo e investigador. De certa maneira, essas metodologias opõem-se a métodos e técnicas que enfatizam a transmissão do conhecimento. Elas defendem uma maior apropriação e divisão das responsabilidades no processo de ensino-aprendizagem, no relacionamento interpessoal e no desenvolvimento de capacidade para a autoaprendizagem. O papel do professor foi também repensado; passou de transmissor do conhecimento para monitor, com o dever de criar ambientes de aprendizagem repleto de atividades diversificadas. (MOTA; ROSA, 2018, p. 263).

Consideramos apontar para uma proposta que tende a direcionar o estudante a uma percepção de empoderamento sobre o próprio ensino e em que é, indubitavelmente, natural a integração com o processo de ensinagem apresentado por Anastasiou (2002), pois converge para uma vivência mais significativa, na qual, não necessariamente, se aprende, mas, sim, se apreende o conteúdo por meio de uma

¹⁴ Paiva (2020, p. 18 *apud* BORGES; ALENCAR, 2014) expõe que as metodologias ativas advêm “[...] de três linhas teóricas de autores da educação”, seriam elas: “[...] Lev Vigotski (1896-1934) com a aprendizagem pela interação social, John Dewey (1859-1952) com a aprendizagem pela experiência, e David Ausebel (1918-2008) com a aprendizagem significativa”.

relação dialética em sala de aula e da autonomia (autoatividade) discente no ensino-aprendizagem.

Nesse caso, uma vivência educativa que deve ser munida e guiada com base nos aspectos do saber citados por Anastasiou (2002). São o saber *o quê*, saber *como*, saber *por que* e saber *para quê*. Ao que julgamos, podem servir, conforme práticas do “círculo mágico” de Huizinga, como regras para os jogadores (estudantes) aplicarem no campo formal de ensino e, quem sabe, também nas demais áreas formativas da vida. Ademais, abaixo segue a contextualização sobre as distintas maneiras em que o ensino ativo é aplicável no chão da sala de aula.

2.2.1 Das segmentações em MAE

De acordo com a literatura, existem diversas segmentações em Metodologia Ativa de Ensino, tais como: Aprendizagem Baseada em Projetos, Ensino sob Medida, Aprendizado entre Pares ou equipes, Instrução pelos Colegas, Gamificação, Método 300, Mapas Conceituais, entre outras. Que servem como base para melhor compreensão da proposta pedagógica expressa à continuação. Abaixo consta a explanação sobre cada uma das unidades citadas.

- **Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Project-based learning (PjBL)**

Segundo Silva, Castro e Sales (2018, p. 3-4), existem duas vertentes de ensino por meio de projetos aplicáveis em sala de aula. A primeira é a Pedagogia de Projetos (PP) que “[...] tem como função atrelar o conhecimento científico e teórico à realização de uma prática, algo concreto capaz de estabelecer uma ligação entre o contexto do aluno e a matéria” (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p. 3 *apud* NOGUEIRA, 2009), surgente “[...] como proposta pedagógica em 1919, quando as ideias de John Dewey influenciaram William Heard Kilpatrick” e houve o pensamento “[...] de atrelar o aprendizado à resolução de problemas comuns ao cotidiano dos alunos, desatrelando a teoria do contexto estritamente escolar” (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p. 3 *apud* MENEZES; FARIA, 2003). A segunda é a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), que consiste em “[...] uma modalidade colaborativa na qual os alunos formam grupos, aos quais são designadas tarefas de pesquisa ou investigação” (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p.3 *apud* KARAHOCA; KARAHOCA; UZUNBOYLUB, 2011), cujo

objetivo, segundo Silva, Castro e Sales (2018, p. 4), “[...] é estimular o pensamento crítico dos estudantes, levando os mesmos a coletar informações, formular e refinar perguntas, fazer predições e compartilhar suas ideias e conclusões com os colegas”.

É destacado, no entanto, que a primeira abordagem tende do professor, pois “[...] tem um caráter mais hierárquico, no qual o professor define o problema e os passos necessários para a solução”. Na segunda abordagem “[...] são os alunos, juntamente com o professor, que definem o tema do projeto de maneira cooperativa”, de modo a contribuir com a autonomia discente e, como estes, abordam (...) o problema em questão, com o professor fazendo às vezes de mediador de investigação”. (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p. 4).

Nesse tocante, de acordo com Mota e Rosa (2018, p. 270), a Aprendizagem Baseada em Projetos consiste, não apenas, no trabalho colaborativo, mas, ainda, “[...] na interdisciplinaridade e na capacidade de resolução de problemas abertos”, que contribuem, por sua vez, com o dever social do estudante, bem como “[...] o uso de novas tecnologias e a aplicação do conhecimento em novos contextos”.

- **Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Problem-Based Learning (PBL)**

Consoante Mendes *et. al.* (2018, p. 4), o PBL constitui “[...] um método de aprendizagem baseada na solução de problemas”, no qual há “[...] um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, os quais devem participar ativamente buscando formas de solucioná-lo”. Para tanto, é destaca a necessidade de demandar, não apenas, a solução de um dado problema, mas, também, de analisar o modo de “alcançar a solução mais adequada”.

Nesse caso, é uma proposta oriunda da Aprendizagem Baseada em Projetos (Project-Based Learning – PjBL), visto que é enquadrável como projeto disciplinar. Levando aos discentes uma espécie de ensaio da vida profissional por meio de um jogo mental e colaborativo, que favorece, dentro de um futuro contexto real, múltiplas estratégias, porquanto, sendo o PBL um método que “[...] requer interação social, desenvolvendo nos alunos a capacidade de trabalho em equipe” (MENDES *et. al. apud* SILVA, 2015; SOUZA e DOURADO, 2015), nela o discente passa a analisar o jogo/ritual não apenas de um *mindset* de crescimento pessoal, mas um conjunto, razão por que

acreditamos no fazer exaltar ainda mais, uma vez que abraça a perspectiva de experiências e/ou significados múltiplos.

- **Ensino sob Medida (EsM)** - Just-in-Time Teaching (JiTT)

De acordo com Kiert (2017, p. 28-29), a segmentação em ensino ativo “[...] Just-in-Time Teaching (JiTT) – às vezes traduzido livremente para o português como Ensino sob Medida (EsM) – é uma estratégia de ensino-aprendizagem baseada na interação entre conhecimentos anteriores adquiridos (pesquisados) na internet”, bem como também por meio de “[...] atividades interativas em sala de aula”. Foi desenvolvida em 1996 pelo professor Gregory M. Novak, tendo como objetivo primeiro “[...] utilizar da tecnologia para melhorar a aprendizagem de ciências em sala de aula”, sendo, no caso, projetado para proporcionar “responsabilidades aos alunos pela sua própria aprendizagem e aumentando a retenção de conhecimento dos conteúdos a longo prazo”. (OLIVEIRA; VEIT; ARAÚJO, 2015, p. 185).

É destacado, no entanto, por Mota e Rosa (2018, p. 268), o fato de que esse tipo de metodologia ativa consiste no ato de reprogramar a sala de aula, não sendo, no caso, o conteúdo (textos e/ou exercícios) apresentado no dia do encontro escolar propriamente dito, mas, sim, de forma antecipada. Tem como objetivo, por meio da prévia visualização da matéria, o ato de preparar os discentes para a aula.

No que confere aos exercícios, os discentes devem resolver, pontuar suas dúvidas e reenviar, também de maneira antecipada, para o professor, o que proporciona ao docente a capacidade de realizar um levantamento das questões com maior índice de dificuldade entre os discentes, bem como explanar de modo mais pontual o assunto apresentado em sala. Segundo Mota e Rosa (2018, p. 268), isto “[...] pode ajudar a revelar equívocos e conhecimento prévio e ajudar a concentrar as atividades de classe nos elementos que mais precisam de discussão”.

Impende evidenciar que a segmentação em foco se torna possível “[...] graças ao conceito de aulas invertidas (*flipped classroom*), uma vez que o aluno, ao realizar o conjunto de tarefas propostas na *web* (antes da aula), está a preparar-se para ela, garantindo assim um tempo mais eficiente para a discussão na sala de aula”. (MOTA; ROSA, 2018, p. 268). Na perspectiva de Ribeiro, Pigosso e Pastorio (2019), consiste

em um planejamento metodológico passível de ser apresentado por meio de etapas. No caso:

- Enviar textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem as dúvidas de forma antecipada;
- Explicar as dúvidas dos estudantes durante a aula;
- Desenvolver um processo de resolução de problemas e criação de hipóteses em grupo;
- Aplicar uma prova para comprovação da aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.

Assim, vai resultar, consoante Ribeiro, Pigosso e Pastorio (2019), em um ensino constante e no distanciamento do método tradicional e das avaliações “espaçadas” ali, caracterizando, no caso, as avaliações do método sob medida como independentes, dado que o plano disciplinar ainda exige a aplicação das avaliações regulares. Nesse caso, a última etapa do método sob medida apresenta “[...] equivalência de uma quarta prova”. (RIBEIRO; PIGOSSO; PASTORIO, 2019, p. 36).

- **Instrução pelos colegas (IpC) - Peer Instruction (PI)**

Embora apontada por Oliveira, Veit e Araújo (2015, p. 185), a ideia de que Ensino sob medida (Just-in-Time Teaching - JiTT) e Instrução pelos Colegas (Peer Instruction -PI) são idealizados por Gregory M. Novak, em 1996, o teórico Kiehl explica que:

O Peer Instruction (PI) – às vezes traduzidos para o português como Instrução por Colegas (IpC) ou instrução por pares – é um método interativo de ensino desenvolvido por Eric Mazur, do Departamento de Física da Universidade de Harvard (EUA), no início dos anos 1990. Trata-se de uma metodologia que potencializa as inter-relações entre os alunos e dos alunos com o professor, rompendo com as tradicionais aulas unicamente expositivas em que apenas o professor explica os conceitos. (2017, 21).

Sobre esse ponto, é destacado que Mazur, embora acreditando veementemente que “[...] seus estudantes estavam aprendendo o suficiente já que tinham bom desempenho nos testes e avaliações”, precisou mudar após leitura de artigos sobre educação que apontavam que “[...] os estudantes aprendem muito pouco daquilo que lhes é ensinado” (KIELT, 2017, p. 21). Nessas leituras, é expresso que o teórico

Ficou curioso, além de cético, para saber se seus alunos estavam aprendendo adequadamente durante suas aulas. Em uma rápida pesquisa descobriu que não estavam aprendendo tudo o que ele ensinava, que as aulas expositivas e empolgantes não necessariamente estavam representando algum ganho conceitual para os estudantes. A partir daquele momento, passou a problematizar sua prática, buscando potencializar a aprendizagem dos alunos através de aumento nas inter-relações em sala de aula com atividade de aprendizagem ativa (*IBIDEM*).

Nesse momento, desenvolveu o PI, fração ativa na qual é sugerido que o professor fale de modo breve os conhecimentos centrais da aula e, desde esse lance proceda a “[...] um teste conceitual de múltipla escolha, que é uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados” (KIELT, 2017, p. 21). Nessa dinâmica, os estudantes “[...] têm de um a dois minutos para pensarem individualmente sobre a questão e dão a sua resposta através de um sistema de aquisição de dados, *clickers*, ou *flashcards* (cartões de resposta)” (MOTA e ROSA, 2018, p. 269). Posteriormente, deve o professor verificar as respostas, ao que Kielt (2017, p. 21 *apud* ARAÚJO; MAZUR, 2013) expõe que:

[...] se a frequência dos acertos for menos que 30%: deve-se revisar o conteúdo, começando novamente a sequência da aula. Pode haver problemas com a estruturação do TC, ou que não haja entendimento suficiente dos estudantes para a resolução. É aconselhável que o professor refaça a explicação conceitual, preferencialmente utilizando outra abordagem;

[...] se a frequência dos acertos estiver entre 30% e 70%: forma-se grupos de 2 e 5 estudantes para discussão do problema, preferencialmente que tenham escolhido respostas diferentes para o TC, na tentativa de produzir discussões e argumentações que os encaminhe à resposta correta. Nesse momento, o ponto forte da PI, os argumentos daqueles que acertaram e a falta de sustentação do discurso daqueles que escolheram alguma resposta errada conduzem os estudantes para a resposta correta. [...]

Se a frequência dos acertos for maior que 70%: o professor poderá informar a resposta correta, inclusive com uma breve explicação das demais alternativas (OLIVEIRA; VEIT e ARAÚJO, 2015). Pode-se lançar outro teste conceitual ou passar ao próximo conceito da aula. (KIELT, 2017, p. 22)

Ademais, assim como no Ensino sob Medida, “[...] podem ser incluídas leituras domiciliares, as quais o professor Mazur chama de pre-class realing (leituras pré-classe, ou tarefas de leitura – TL), que são pequenos textos”, trazendo às

segmentações em ensino ativo a noção de unidades relacionais e complementares - e não o oposto, no caso, unidades fechadas em si.

- **Aprendizado entre Pares ou Equipes (APE) - Team-Based Learning (TBL)**

Com suporte na literatura, o Aprendizado entre Pares ou Equipes, criado em 1970, por Larry Michaelsen, consiste numa ferramenta educacional de aprendizagem viva aplicável em turmas numerosas, indicada a dividir em pequenos grupos, tendo por objetivo “[...] melhorar a aprendizagem e desenvolver habilidades de trabalho colaborativo por meio de estratégias com o gerenciamento e aplicação de conceitos, *feedback* constante e avaliação entre pares”. (OLIVEIRA *et. al.* 2018, p. 88).

De acordo com Oliveira *et. al.* (2018, p. 88), do ponto de vista dos professores, essa vertente traz maior autonomia, pois os sujeitos passam a ser responsáveis pelo seu aprendizado. Já quanto aos docentes, ao ponto que passam a exercer o papel de “facilitador do aprendizado”, também tendem a apresentar maior desgaste quanto aos momentos do preparo da aula, o que aponta desvantagens, como:

Manter treinamento e capacitação docente contínuos. Consome enorme tempo docente de preparo, aplicação e avaliação da atividade. Requer o trabalho com pequenos grupos para que seja efetivo. Requer o sacrifício de se transmitir todo o conteúdo, sendo necessário selecionar o “conteúdo essencial” que será trabalhado exaustivamente. (OLIVEIRA *et. al.* 2018, p. 88).

Essa é aplicada, de acordo Oliveira *et. al.* (2018, p. 88-89), mediante as etapas expressas à continuidade.

- Preparação: momento “pré-classe”, quando é feita a seleção do conteúdo que será aplicado, no qual é disponibilizado aos estudantes um roteiro e leitura prévia, configurado em “[...] artigos, capítulos de livros e manuais institucionais”;
- Garantia de preparo: consiste na “[...] aplicação de testes que asseguram a aprendizagem “em classe” e debate sobre as questões aplicadas em sala”;
- Aplicação dos conceitos: em que há abordagem de um “[...] problema significado, escolha específica, mesmo problema e relatos simultâneos”; e

- Autoavaliação e avaliação interpares: etapa essencial para “[...] observar o cumprimento dos objetivos da discussão do TBL”.

Consoante Mota e Rosa (2018, p.270), todo processo tem por intuito trabalhar o desempenho acadêmico e a responsabilidade, bem como o relacionamento interpessoal e a ética. Ao ponto que “[...] a formação de grupos deve ser criteriosamente escolhida”, é esperado que os discentes se tornem responsáveis “[...] pela sua aprendizagem e pela aprendizagem dos membros dos seus grupos (por exemplo, se um aluno não se preparar para uma aula, vai ser prejudicado assim toda a equipe)”. Dessa maneira, as tarefas propostas aos grupos têm por intuito não a apreensão de um dado assunto, mas “[...] também promover o trabalho em equipe, de forma que as tarefas não sejam divididas”, mas realizadas de forma conjunta (MOTA; ROSA, 2018, p. 270).

- **Método Trezentos (MT)¹⁵**

O Método 300, elaborado por Fragelli, em 2013, consiste numa abordagem colaborativa que “[...] visa contribuir tanto na aprendizagem significativa quanto no aspecto humano, em uma aprendizagem significativa, na qual o estudante se percebe como um integrante ativo do grupo”. Ali trabalha sua autoestima e reflete sobre sua aprendizagem (FRAGELLI; FRAGELLI, 2017, p. 256).

À vista disso, consideramos que o método é mostrado como Aprendizagem Baseada em Projetos e em Pares/Equipes, pois trata da resolução de problemas comum aos discentes. Torna-se, no caso, “[...] uma modalidade colaborativa na qual os alunos formam grupos, aos quais são designadas tarefas [...]” (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p.3 *apud* KARAHOCA; KARAHOCA; UZUNBOYLUB, 2011), que, mesmo não sendo de caráter pontualmente de pesquisa ou investigação, promove a melhor compreensão do assunto, uma vez que a proposta do Método 300 tem por

¹⁵ Consoante Lima (2016, p. 33-34), “O Método Trezentos foi inspirado na história do grupo de 300 soldados espartanos que formavam uma unidade impenetrável, pois se defendiam mutuamente. Além disso, na primeira vez em que foi aplicado o método, a turma era composta por 250 estudantes que, somados aos 50 colaboradores que auxiliavam nas atividades extraclasse, também formavam um grupo com 300 integrantes”.

objetivo a formação de grupos que se ajudam tendo por base o rendimento de suas avaliações. É mostrada assim:

Esses grupos contêm alguns estudantes que tiveram bom rendimento, chamados de ajudantes, e alguns estudantes que tiveram rendimento considerado insatisfatório, chamados ajudados. Os alunos ajudados têm o direito de fazer uma nova avaliação do conteúdo após o cumprimento de metas especificadas pelo professor. Os ajudantes não refazem a avaliação, mas melhoram suas notas iniciais de acordo com a melhora dos estudantes ajudados e com o nível de ajuda oferecido ao grupo. (FRAGELLI; FRAGELLI, 2017, p. 256 *apud* FRAGELLI, 2015).

Ainda é destacado o fato de que as atividades realizadas entre ambos os grupos devem ser compostas por: encontros presenciais (duas horas, no mínimo); distribuição de atividades elaboradas pelo professor da turma; resolução de avaliação para o grupo de ajudados; e resolução de segunda avaliação que deverá ser desenvolvida pelo líder do grupo dos ajudantes, do qual é aquele cuja nota é a mais elevada (FRAGELLI; FRAGELLI, 2017, p. 256 *apud* FRAGELLI, 2015)¹⁶. Isto chama à segmentação em foco uma inserção na pirâmide da aprendizagem proposta por William Glasser¹⁷, visto que, ao ponto em que os grupos de estudantes ajudantes ensinam aos demais, esses apreendem ainda mais o conteúdo oferecido (BARROS *et al.* 2018, p. 2-3).

• Mapas Conceituais (MC)

Desenvolvidos nos anos de 1970, por Joseph Novak e colaboradores da Universidade de Cornell, nos Estados Unidos, os mapas conceituais ou mapas de conceitos têm por base o mapeamento conceitual na “[...] teoria cognitiva da aprendizagem de David Ausebel”¹⁸. Consistem na elaboração de diagramas que

¹⁶ Sobre tais atividades, é destacado que “Os estudantes ajudados que completarem todas as atividades propostas poderão realizar uma nova avaliação do conteúdo e ficarão com a melhor nota entre as duas avaliações”. Enquanto os estudantes com bom rendimento (os ajudantes) “[...] não podem realizar a nova avaliação, contudo melhoram a nota anterior”. Destaca-se que, em “[...] em cada nova avaliação de aprendizagem, novos grupos são formados e novas metas são formuladas. Desse modo, um grupo dificilmente volta a se repetir e há a possibilidade de um estudante que tinha sido ajudado em alguma avaliação se tornar ajudante em outra”. (LIMA, 2016, 35-38).

¹⁷ William Glasser (1925-2013) foi um psiquiatra norte-americano responsável por inúmeros estudos a respeito da saúde mental, bem como o comportamento humano.

¹⁸ Para Moreira (2012, p. 5), a Teoria Cognitiva de Ausebel é baseada na aprendizagem significativa. “A aprendizagem é dita significativa quando uma nova informação (conceito, ideia, proposição) adquire significados para o aprendiz através de uma espécie de ancoragem em aspectos relevantes da estrutura cognitiva preexistente do indivíduo, isto é, em conceitos, ideias, proposições já existentes em sua

servem para indicar relações entre as unidades textuais, que, por meio de uma escrita em suporte físico ou digital, utiliza-se da seleção de palavras-chave que, por sua vez, são ligadas por meio de setas e têm por objetivo promover a síntese de um dado conteúdo estudado (MOREIRA, 2012, p. 1). Ali é apontado que,

Embora normalmente tenham uma organização hierárquica e, muitas vezes, incluam setas, tais diagramas não devem ser confundidos com organogramas ou diagramas de fluxo, pois não implicam sequência, temporalidade ou direcionalidade, nem hierarquias organizacionais ou de poder. Mapas conceituais são diagramas de significados, de relações significativas; de hierarquias conceituais, se for o caso. Isso também os diferencia das redes semânticas que não necessariamente se organizam por níveis hierárquicos e não obrigatoriamente incluem apenas conceitos. Mapas conceituais também não devem ser confundidos com mapas mentais que são livres, associacionistas, não se ocupam de relações entre conceitos, incluem coisas que não são conceitos e não estão organizados hierarquicamente. Não devem, igualmente, ser confundidos com quadros sinóticos que são diagramas classificatórios. Mapas conceituais não buscam classificar conceitos, mas sim relacioná-los e hierarquizá-los. (*IBIDEM*).

Nesse sentido, é utilizado de modo a atender variadas demandas educacionais, como, por exemplo: “[...] instrumento de análise de currículo, técnica didática, recurso de aprendizagem, meio de avaliação” (MOREIRA, 2012, p. 2 *apud* MOREIRA; BUCHWEITZ, 1993). No caso, é útil para ser aplicado em “única aula, para uma unidade de estudo, para um curso ou, até mesmo, para um programa educacional completo”. (MOREIRA, 2012, p. 3). Em tempo, segundo Kikuche (2021) destaca, a elaboração de mapas conceituais requer alguns cuidados básicos para não serem confundidos com mapas mentais, a exemplificar a presença dos termos de ligação que facilitam a boa definição do tema, bem como uma pergunta focal que serve como guia da proposta, haja em vista que um dado assunto é trabalhado tendo por base distintos problemas.

- **Gamificação - Gamification**

Consoante Blanco (2017), o conceito de gamificação, do inglês *gamification*, “[...] existe desde os anos 1970, quando era associado a programação e desenvolvimento

estrutura de conhecimentos (ou de significados) com determinado grau de clareza, estabilidade e diferenciação”.

de *softwares*". Segundo Burke (2015, p. 16)¹⁹, porém, o termo foi criado pelo programador e *game-designer* britânico Nick Pelling em 2002, quando "[...] estabeleceu a consultoria chamada Conundra (em português, charada), cujo objetivo era redefinir normas e regras de funcionamento de empresas e indústrias, com a utilização da gamificação" (NAVARRO, 2013, p. 20). Passou, assim, a fundar, no ano de 2005, a empresa Bunchball, que se configurava como "[...] a primeira plataforma de gamificação que aplicou elementos, mecanismos, dinâmicas e técnicas de jogos em empresas, a fim de conseguir maior engajamento dos funcionários e melhores resultados" (NAVARRO, 2013, p. 20).

Dentro dessa segmentação ativa é destacado o fato de que a utilização de "[...] elementos de jogos, (pontuação, missões, *ranking* etc.) em elementos que não são de jogos" é aplicada não apenas na educação, mas também na publicidade e em sistemas empresariais (SILVA, 2015, p. 22 *apud* KAPP, 2012). Isto porque, de acordo com Cassimiro (2016), inclina-se aos interesses de ambientes múltiplos, impondo-se, no entanto, não ser confundida com as abordagens que cabem nos jogos ou jogos sérios, pois a gamificação compete a ações do cotidiano que, mesmo despercebidas, costumamos praticar, como, por exemplo, "[...] juntar milhas aéreas para trocar por passagens, juntar pontos no cartão de crédito para trocar por produtos [...]" (CASSIMIRO, 2016). Isto inclui, seguindo essa mesma lógica no âmbito educacional, chegar cedo na sala de aula para ganhar ponto por pontualidade, fazer trabalhos na escola ou faculdade para ganhar pontos na nota ou mesmo participar de grupos de monitoria para suprir horas complementares exigidas nos cursos universitários. Esses procedimentos fazem da gamificação um mecanismo que "[...] estimula a fidelização do uso e a motivação para superar desafios", bem como "[...] para engajar as pessoas na finalidade da aprendizagem", ao ponto em que aos jogos, como "banco imobiliário em tabuleiro", cabe o "entretenimento"; e aos jogos sérios, as ações "com propósito" em sentido formal ou não de ensino (CASSIMIRO, 2016).

Vale evidenciar que, assim como as segmentações são unidades relacionais, os elementos gamificação, jogos e jogos sérios também o são, visto que não agem de maneira unicamente independente, mas, quando desejável, complementares um ao

¹⁹ O número 16 corresponde à primeira parte do livro **Gamificar**, em que a contagem das páginas aparece em números romanos.

outro (vide figura 8). Como explana Cassimiro (2016): “Jogos podem ser considerados jogos sérios se passarem a ter uma finalidade diferente do entretenimento. Jogos sérios podem ser classificados como um tipo de gamification, mas gamification é muito mais amplo que isso”. Impende-se “[...] compreender como o jogo funciona e influencia os aprendizes”, para, assim, “[...] ajudar os profissionais da educação a desenvolver futuras experiências da aprendizagem que irão engajar, motivar e levar a uma maior retenção e aplicação do conhecimento”.

FIGURA 8 – Jogos, jogos sérios e gamificação



Fonte: Cassimiro, 2016 – Expresso 3.

Nesse tocante, é válido ressaltar que a gamificação, embora compartilhe das características dos jogos e jogos sérios, tem dois nortes - o intrínseco e o extrínseco - que carregam consigo motivações divergentes. O primeiro refere-se às influências internas e o segundo às externas. Poffo e Agostini (2018, p.3), explicam que:

A motivação extrínseca pode ser definida pela influência do comportamento de uma pessoa por fatores externos, isto é, em troca de recompensas ou para evitar punições (KALAT, 2011). As recompensas extrínsecas podem ser exemplificadas por objetos adquiridos ou conquistados pelo usuário dentro de um ambiente gamificado, como medalhas, pontuações, ou outros itens virtuais ou reais (BRAZIL; BARUQUE, 2015). Entretanto, segundo Burke (2014), a gamificação pode ser utilizada para motivar as pessoas, porém não chega ao nível emocional dela. Na motivação intrínseca, caracterizada pela realização de uma atividade por vontade própria, não existe a influência de fatores externos no comportamento da pessoa para engajá-la com a atividade sendo realizada (KALAT, 2011). Pode-se exemplificar as recompensas intrínsecas pela utilização de próprias habilidades do usuário no contexto do ambiente gamificado, realizando as atividades por vontade própria (BRAZIL, BARUQUE, 2015). Além disso, pode-se exemplificar a motivação intrínseca com a leitura de um livro, realizada por vontade própria de uma pessoa, em que a recompensa é a própria leitura (KALAT, 2011). Ressalta-se que a combinação de estímulos extrínsecos e intrínsecos aumentam a chance de aprendizagem de longo prazo²⁰.

Com base nisso, consideramos que os dois caminhos da gamificação transitam, conforme explicações anteriores, entre distintos terrenos da missão de educar, tendo na combinação de estímulos extrínsecos²¹ e intrínsecos o *mindset* de crescimento, pois dialoga com fatores como a autopercepção e o bom envolvimento intra/interpessoal para a realização de atividades. Para tanto, apesar de Poffo e Agostini (2018, p. 3) apontarem que as práticas extrínsecas na gamificação não atinjam o nível emocional dos sujeitos, acreditamos que experiências carregadas de vários sentimentos oriundas de rituais anteriormente percorridos, tais como alegria, frustração, ansiedade, rancor, inveja, amor, orgulho etc., levando essa vertente gamificada, não necessariamente, a atingir o nível emocional das pessoas, mas depender e também contribuir para a formulação deste. Isto, decerto, tem relação com o fato de a gamificação utilizar “[...] primeiramente recompensas intrínsecas”, que se baseia na utilização de recompensas internas “[...] porque atuam em um nível emocional, enquanto as externas, embora também sejam usadas na motivação, ocorrem em um nível transacional” - isto é, “[...] as recompensas extrínsecas são insuficientes para sustentar o envolvimento e, às vezes, exercem o efeito contrário”, uma vez que seu impulso é de curta duração (BURKE, 2015, p. 7).

²⁰ Compreende-se, para tanto, que, além de a gamificação ser um sistema pensado para motivar, configura-se como elemento essencial para o êxito no jogo, pois, quando bem aplicado, há um ganho.

²¹ Julgamos que estímulos extrínsecos também exaltam o *mindset* fixo a depender da punição.

A vista disso, observa-se que a motivação intrínseca, além ser de extensa duração, ainda é fundamentada por três elementos:

Autonomia - É o desejo de **comandar** nossas próprias vidas. Em soluções gamificadas eficientes os jogadores optam por participar e, uma vez que isso ocorra eles fazem escolhas sobre como irão proceder diante dos desafios para atingir os objetivos. Os competidores têm a oportunidade de descobrir e aprender usando diferentes caminhos para chegar à solução. Em algumas delas não há nenhuma rota. Os jogadores recebem objetivos, ferramentas, regras e um espaço para “jogar” sem qualquer direcionamento sobre os passos que deverão ser dados.

Domínio - É a necessidade de fazer progresso e se tornar melhor em alguma coisa é que importa. Todos nós temos uma profunda necessidade de aprimoramento em algum aspecto de nossas vidas. Entretanto, frequentemente nos falta a motivação para dar o primeiro passo. A gamificação oferece *feedback* positivo e fácil adesão capaz de motivar as pessoas a buscarem melhor desempenho em um campo específico. Existem vários sinais ao longo do caminho para indicar o processo, mas não existe um ponto de chegada. Em praticamente todas as nossas tarefas diárias – seja correndo, pintando, aprendendo uma nova língua – sempre haverá um nível seguinte. A gamificação gira em torno de se tornar cada vez melhor em alguma coisa.

Propósito – É o desejo de agir a serviço de algo maior que si mesmo. Por definição, soluções gamificadas se distinguem dos jogos tradicionais pelo propósito estabelecido. A gamificação se concentra em um ou mais de três objetivos: alterar o comportamento, desenvolver habilidades e impulsionar a inovação. A gamificação deve começar a terminar com um propósito que esteja centrado no alcance de objetivos significativos. (BURKE, 2015, p. 8).

Burke (2015, p. 17-21)²², explica, entretanto, que a gamificação²³ em seu caráter consciente e intencional não deve ser confundida com a capacidade de “tornar qualquer

²² Os números 17 e 21 correspondem à primeira parte do livro **Gamificar**, em que a contagem das páginas aparece em números romanos.

²³ Na possibilidade de haver questionamentos acerca da dinâmica do círculo mágico e sua relação com a gamificação nas interações sociais, trazemos uma consideração interessante acerca de uma percepção em que esses são compreendidos desde uma dada constância nas ações. Seria essa a possibilidade de as unidades agirem numa ordem de alta frequência e baixa frequência. A primeira é aquela comum às múltiplas espécies, em que a participação é inevitável, pois dialoga com o pensamento de Navarro (2013, p. 17) em que essa é natural, anterior à civilização e comum à sobrevivência. A outra aquela que, diferente da primeira que age de forma abrangente, tende a dialogar com outras segmentações ativas e foca no jogador humano que se faz consciente da ferramenta gamificação no contexto social, como, por exemplo, em cursos livres, escolas ou universidades, onde se posiciona autonomamente no que respeita à ação. Isto é, embora não tenha conhecimento do nome em si das unidades citadas, tem a capacidade de compreender o sistema do espaço formal de educação. Ressaltamos que, ainda dentro dessa nossa reflexão, consideramos que uma ordem não exclui a outra, pois também agem de maneira relacional e cíclica, tendo em vista que na segunda o sujeito ou jogador vai carregar as experiências da primeira. Exemplo: no âmbito formal de ensino, aplicamos ações gamificadas para motivar os estudantes, e esses, por sua vez, interagem por meio de fatores extrínsecos

tarefa divertida”, visto que devemos antes de tudo entender a ferramenta como meio que envolve projetos e que é manobra organizacional inevitável no meio contemporâneo. Aí é esperado atingir, não os objetivos institucionais, mas, sim, o das pessoas que ela incorpora, tais como consumidores ou funcionários, tendo em vista que os objetivos pessoais de variadas esferas sociais “[...] com frequência estão alinhados com as metas” organizacionais. Configura-se, com efeito, a gamificação como ferramenta que tem por interesse “[...] motivar as pessoas a atingirem objetivos compartilhados”. É o caso do exemplo de juntar milhas anteriormente citado, em que, de um lado o cliente, tem por objetivo viajar para se entreter, estudar ou trabalhar; e do outro a empresa que, ao motivar o cliente a atingir seus objetivos, o fideliza e tem também seus objetivos financeiros atingidos.

Ademais, cabe ao modelo segmentar atenção em relação ao exagero nas “soluções gamificadas mal projetadas”, pois conducente à chamada “fadiga de placar”, em que, ao entender gamificação como “elixir mágico” e “[...] confundir pessoas com fantoches” em razão de seus interesses, as instituições estão fadadas ao fracasso (BURKE, 2015, p. 17)²⁴. Isto é capaz de transportar tanto quem aplica quanto os usuários do serviço a empregarem experiências e significados negativos à ferramenta - no caso, a exaltar um *mindset* fixo em que os sujeitos envolvidos tendem a não ter interesse ou passam a sentir receio em utilizar a ferramenta novamente.

- **Educação *Maker***

Consoante Cunha (2021), a Educação *Maker*, também conhecida por cultura *maker* e movimento mão na massa, surgiu nos Estados Unidos no século XX e denota características como “[...] pesquisar, projetar, trabalhar, trabalhar colaborativamente, usar a criatividade”. Tem na sua base a ideia de normalização da construção, do

(pontuação ou colocação proporcionada pelo jogo) e/ou intrínsecos (desejo de participação autônoma para aquisição de conhecimento). Observamos, no entanto, que a jornada dentro desse terreno de jogo tem por objetivo final formar profissionais para o mercado de trabalho, em que os sujeitos terão meios de estabelecer novas experiências e também a própria sobrevivência por meio da entrega de serviços (rituais). Observa-se que, dentro do novo terreno de jogo, os sujeitos passam ou mesmo aplicam soluções gamificadas de baixa frequência, a fim de estimular maior engajamento dos colegas ou clientes.

²⁴ O número 17 corresponde à primeira parte do livro **Gamificar**, em que a contagem das páginas aparece em números romanos.

conserto ou da modificação de objetos por parte de pessoas comuns (SOUZA, 2021, p. 19 *apud* CORDOVA; VARGAS, 2016, p. 2). Isto é:

O movimento maker é a filosofia do “aprender fazendo”, que vem do inglês *to make* que quer dizer “fazer”. É uma pessoa que faz algo, ou seja, um fazedor. Esse movimento tem várias características e emprega a criatividade (ter a capacidade de inventar), sustentabilidade (consumir menos, evitar o desperdício e valorizar o uso de recursos que estão disponíveis), originalidade (ser capaz de inovar, o que implica em ter uma ideia e “pôr a mão na massa”), colaboração (aproveitamento de ideias e coisas já criadas, portanto tudo é feito em colaboração, isto é, todo mundo trabalha junto “mesmo que seja em rede”), escalabilidade (tudo que é criado pode ser replicado e adaptado, democratização da informação (compartilhamento do que é criado) e empoderamento (uso das tecnologias). (SOUZA, 2021, p. 19).

No terreno do ensino a ferramenta serve como saída das atividades tradicionais focadas na teoria, em que falta interesse por parte da classe estudantil (CUNHA, 2021). É destacado o fato de que os aspectos como a “construção de um artefato” e o “[...] compartilhamento do processo de fabricação e/ou do produto criado com uma comunidade de fabricantes”, enfatizam a prática como unidade em Metodologias Ativas, em que o aluno experimenta “[...] vários aspectos teóricos na prática, por meio da resolução de um problema ou na construção de suas próprias criações” (SOUZA, 2021, p. 20 *apud* VOSSOUGH; BEVAN, 2014).

2.2.2 Dos aspectos relacionais e hierárquicos em MAE

De acordo com Maximiliana Ferraz, professora do UNASP EAD, que aparece em um vídeo educativo do canal Educação Novo Tempo, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) nasceu nos anos de 1980 e é aquela que orienta as metodologias ativas subsequentes, dado que a metodologia de projetos

[...] foi a que deu início a todas que vem depois. E numa metodologia de projetos, assim como quando você vai fazer um projeto de uma casa, um projeto de um sistema, você vai observar uma situação problema. Vai propor uma resolução para aquilo e você vai agir de forma intencional e planejada sobre ele. Então, por exemplo, o design thinking, o movimento maker, a sala de aula invertida, o ensino híbrido, todos eles partem de uma situação de problema. E esse aluno precisa buscar diferentes recursos [...] e ao buscar de forma autônoma, ele vai buscar em diferentes meios, com diferentes pessoas, ele vai interagir e isso vai fazer com que a sua aprendizagem seja muito mais significativa (EDUCAÇÃO NT, 2019).

Assim, malgrado, Maximiliana Ferraz aponta a ABPj como uma das primeiras metodologias ativas, estudos mostram que a gamificação é a norteadora da prática em foco, em razão de ela agir de maneira particular em comparação às demais. Independentemente de ter surgido como conceito dentro da programação e desenvolvimento de *softwares* em 1970 e como termo por Nick Pelling, durante consultoria chamada Conundra em 2002, ela ainda se comporta como prática social, uma vez que exerce influência sobre os viventes juntamente com a teoria do círculo mágico de Johan Huizinga. Considerando que a gamificação é

[...] inerente ao homem e precedente à cultura, entende-se que os mecanismos dos jogos estão presentes na forma de viver e de se relacionar do ser humano desde o início da civilização. A própria sobrevivência pode ser considerada como forma de jogar com a vida e, sendo assim, não se pode entender a gamificação como algo novo na sociedade. Assim como no jogo, a gamificação ainda não tem um conceito definitivo e exato, mas vem sendo compreendida por teóricos e desenvolvedores de jogos como a aplicação de elementos, mecanismos, dinâmicas e técnicas de jogos no contexto fora do jogo (NAVARRO, 2013, p. 17).²⁵

Com isso, percebe-se que, após a casa da gamificação que envolve a motivação inter e intrapessoal expressa em ações com propósitos conjuntos ou solitários, venha aquela que firma os caminhos subsequentes. Essa é a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) ou Project-Based Learning (PjBL), pois designa “[...] tarefas de pesquisa ou investigação” (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p.3 *apud* KARAHOCA; KARAHOCA; UZUNBOYLUB, 2011). Conduz os jogadores ao pensamento crítico e ao envolvimento social mediante um projeto e de uma problemática elegida na ferramenta educativa posterior, no caso, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Isto não invalida a lógica relacional de Ferraz citada anteriormente, em que se percebe tal funcionalidade contribuindo para experiências e significados múltiplos, pois serão internalizados no circuito das mentalidades (*mindsets*) e utilizados como unidades impulsionadoras de práticas futuras. Para melhor compreensão do aqui exposto, elaboramos uma estrutura visual que se baseia na teoria de Johan Huizinga e no comportamento das

²⁵ Acreditamos que há duas compressões para gamificação. A primeira é aquela em que o sujeito não tem conhecimento das práticas gamificadas, mas as executa como ritual natural e necessário à sobrevivência. E a segunda, em que o sujeito passa a ter domínio, tanto do conceito quanto do termo, aplicando-a de maneira planejada e intencional.

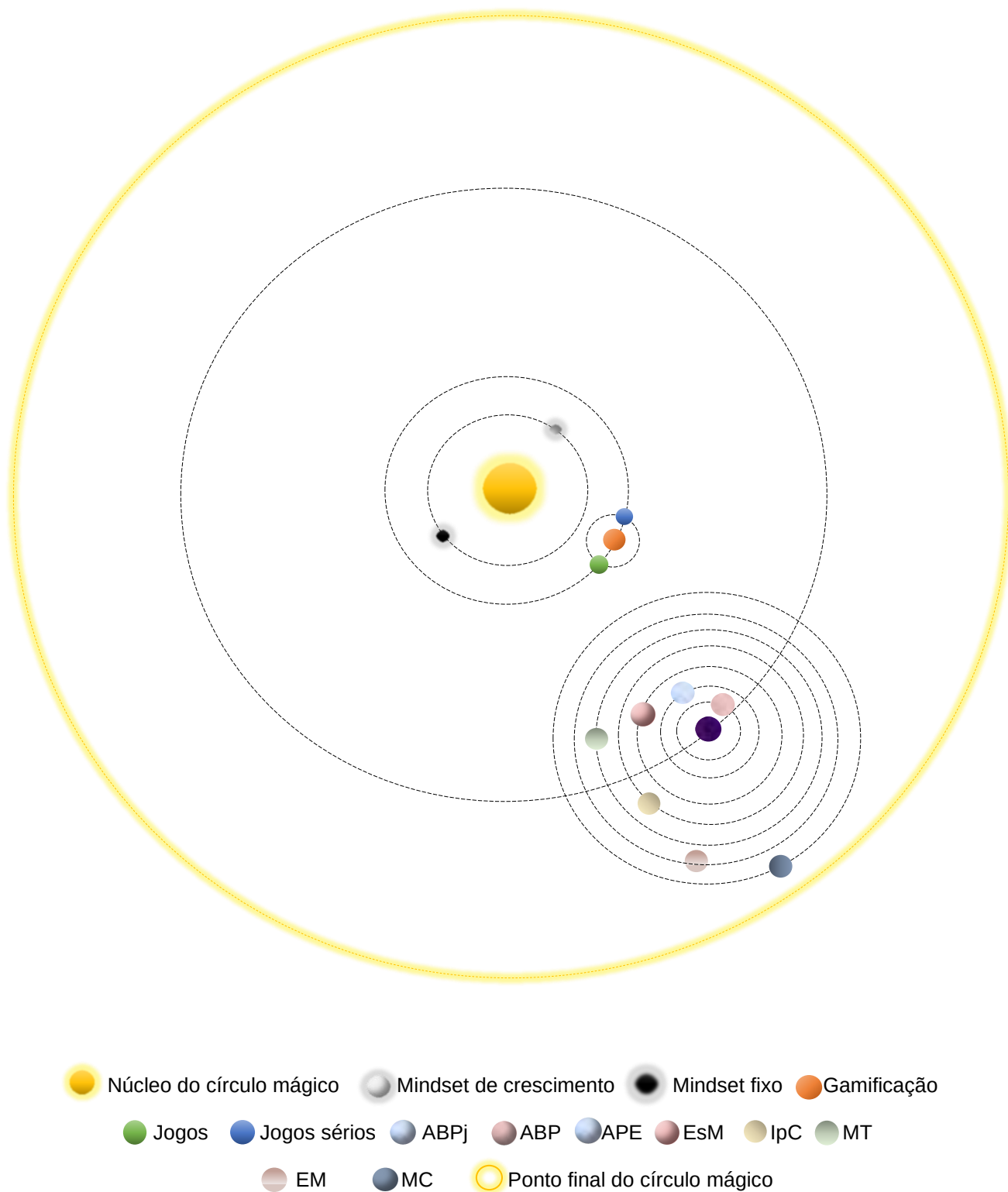
metodologias ativas, a qual, em alusão ao círculo mágico, nomeamos de planetário mágico (vide figuras 9 e 10).

FIGURA 9 – Estrutura do planetário mágico



Fonte: Elaboração própria, baseada na reflexão textual acima citada

FIGURA 10 – Metodologia Ativa de Ensino e o planetário mágico



Fonte: Elaboração própria, baseada na reflexão textual acima citada.

Julgamos que sejam necessárias algumas explicações acerca dos elementos que compõem o planetário mágico por nós elaborado, como, por exemplo: Por que o *mindset* fixo e de crescimento, bem como o jogo e o jogo sério, estão na estrutura apresentada se não se configuram como unidades segmentares do Ensino Ativo? Por que há um núcleo no círculo mágico? Por que algumas unidades que compõem as ações do jogo giram em volta de uma circunferência que foge ao circuito de limitação das ações exercidas no jogo? Em relação à primeira pergunta, apontamos que as unidades de fato estão na estrutura, no entanto, essas não se fazem necessárias por serem unidades a qual futuramente podem vir a ser elementos segmentares, mas por serem peças fundamentais àquele que as rege. No caso, enquanto a força ritualista que exerce influência sobre a vida requer de uma consciência para poder existir, a gamificação requer direcionamento para que seja voltada ao entretenimento e/ou aprendizagem. Em razão dessas inquietações acerca das unidades fundamentais e segmentares, fitamos a utilização de um meio para melhor distingui-las, sendo esse o quantitativo de elementos que gravita ao redor de uma mesma circunferência. Quando houver um elemento, esse será segmentar; quando dois, será fundamental. Quanto ao núcleo, incluímos o elemento em virtude de Huizinga (2019) destacar que o círculo mágico rege a vida dos viventes como um todo, levando, assim, as ações a terem um começo, meio e fim. Já em relação às unidades que se mostram fora do circuito de limitação das ações exercidas no jogo, destacamos que os *mindsets* fixo, *mindset* de crescimento, jogo e jogo sério podem estar tanto exaltados quanto adormecidos, a depender de como o sujeito reage à pedagogia que esteja sendo aplicada, no caso, a formal. No que tange, especificamente, ao *mindset*, consideramos que não possa ser extraído de tais limitações, dado que se observarmos um dado sujeito, por exemplo, este pode associar significados e experiências positivas ou negativas a distintas ações, mas não pode extrair uma ou outra como se estas fossem unidades físicas que se subtraem de uma caixa, isto é, da mente. O mesmo acontece com a gamificação de entretenimento ou de aprendizagem, em que não se pode simplesmente anulá-las, dado que, como expressa Huizinga (2019), o círculo mágico se faz presente na vida em sua totalidade, fazendo com que o ato de jogar com a estrutura seja fator inevitável, como bem coloca Navarro (2013, p. 17); o que também inclui o ABPj e ABP, caso sejam compreendidos mais amplamente, em que o ABPj exerça a função de peça-chave em que todas as ações pensadas constituem projetos com um problema a ser solucionado.

Isto é, o ABP, por influência das unidades anteriores (gamificação e ABPj), elege uma problemática que deve ser trabalhada durante a ação. É o caso dos estudantes do Método 300, que utilizaram a colaboração para melhoria do ensino, mas que tinham uma problemática a ser resolvida, sendo essa a aprendizagem sem êxito constatada por meio do processo avaliativo. De resto, acreditamos que as demais segmentações sejam tratadas como escolhas a serem aplicadas ou não. Portanto, são passíveis de ser extraídas e, também, adormecidas ao jogo. É o caso do Método 300, que oferecemos novamente aqui como exemplo, em que são notados elementos de variados segmentos, com exceção dos mapas conceituais.

Em tempo, ao analisarmos os aspectos do circuito da motivação que foi incorporado ao planetário mágico, consideramos que ele não é aplicável apenas ao ensino ativo, mas também passivo, uma vez que a gamificação feita prática existe desde o início da civilização, como aponta Navarro (2013, p. 17). Por tal pretexto, por meio da motivação extrínseca, há influência no “[...] comportamento de uma pessoa por fatores externos, isto é, em troca de recompensas ou para evitar punições”. (POFFO; AGOSTINI, 2018, p. 3 *apud* KALAT, 2011). Aponta-se por meio de exemplos de tempos passados em que havia a normalização de “[...] prêmios e castigos” corporais ou morais “[...] no processo de verificação da aprendizagem” (CARVALHO; MORAES; CARVALHO, 2019, p. 26).

Um dos instrumentos de punição física de estudantes mais utilizado no mundo foi a palmatória, cujo emprego no Brasil se deu por volta do século XVI a partir dos jesuítas como forma de disciplinar os indígenas resistentes à aculturação. A prática do uso da palmatória foi perpetuada pela escravidão africana, sendo que os senhores a utilizavam como um dos muitos castigos aplicados aos negros desobedientes. Ao final do século XIX, quando a educação dava seus primeiros passos neste país, a palmatória migrou para as escolas. (RAMOS, 2009, p. 2 *apud* LEMOS, 2005).

É o momento em que

A palmatória tornou-se um símbolo de disciplina na educação durante o período do Brasil Colonial, entretanto foi ainda muito utilizada depois da Independência. Nas formaturas de fim de ano era comum os professores serem presenteados pelos alunos com palmatórias feitas de madeira compensada ou papelão, como forma de mostrarem submissão à autoridade. (RAMOS, 2009, p. 2 LIMA, 2004).

À vista disso, é percebido que a gamificação extrínseca no contexto educativo formal é ferramenta de manutenção social, mas que, em virtude da plasticidade das regras do círculo mágico, passou de um momento em que o ganho do jogo se constituía

no distanciamento das violências físicas e psicológicas; e a perda na aproximação desses sobre o discente²⁶; para um momento em que os ganhos são convertidos em “[...] medalhas, pontuações, ou outros itens virtuais ou reais” (POFFO; AGOSTINI, 2018, p. 3 *apud* BRAZIL; BARUQUE, 2015) e as perdas a não aquisição destes.

2.2.3 Das MAE em Artes

Após explanação acerca da atuação do ensino ativo, passamos a demonstrativos de como esse atua na seara das Artes. Abaixo seguem alguns exemplos de MAE nas Artes.

- **Gamificação aplicada as Artes** – Na pesquisa de Candian (2015, p. 57), é discutida a relação entre artificação²⁷ e gamificação dentro do Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (FILE)²⁸, em que o ambiente expositivo cumpre o papel de artificação por entregar a objetos comuns uma perspectiva artística, e gamificação por possibilitar o visitante utilizar-se da ludicidade do jogo como manobra de interação. Dessa maneira, a “[...] construção da exposição é feita de modo que as pessoas possam jogar e interagir com as obras”. É, pois, um projeto com elementos motivacionais intrínsecos, pois parte do sujeito ir ao espaço. Contém características de jogos sérios mediante informações disponibilizadas por meio dos mediadores do espaço, bem como jogos, pelo fato de a exposição *a priori* ser entendida como um lugar divertido.

- **Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) Aplicada as Artes**

Magalhães (2019 p. 26) contextualiza sobre o uso da ABP ou PBL como maneira de aumentar a autonomia e a participação discente dentro e fora do atelier. De maneira

²⁶ Consideramos que, nesse contexto, caso as experiências e significados tenham sido tomados como algo negativo, os jogadores/estudantes internalizariam dentro circuito de mentalidades um *mindset* fixo. Logo, provavelmente, caso tivessem escolha, não repetiriam o ritual.

²⁷ Consoante Candian (2015, p. 55), artificação consiste na capacidade de transformar o que não é arte em arte, bem como possibilitar modificação do “*campus* do objeto” artístico e das “ações sociais envolvidas”.

²⁸ “O Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (FILE), considerado o maior evento de arte e tecnologia no país, reúne em uma mostra anual obras interativas de diversos países, com intuito de evidenciar a produção atual na área” (CANDIAN, 2015, p. 55 *apud* WITT; VARES, 2012, p. 198). Vide vídeos do FILE via Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=APgoNHfo18> e <https://www.youtube.com/watch?v=Ltkn1MF2tJA>

a proporcionar alterações no nível curricular e trazer um plano de aula capaz de contemplar o “[...] interesse individual de cada aluno”. Para isso foi utilizada a Abordagem Triangular, de Ana Mae Barbosa, pois, segundo a autora, o fazer, ler e contextualizar constituem elementos essenciais em práticas ativas no ensino de arte. E os estudos de John Dewey, onde é expresso que experiência em arte exerce a função moral de “[...] eliminar o preconceito, retirar os antolhos que impedem os olhos de ver, rasgar os véus decorrentes do hábito e do costume, aprimorar a capacidade de perceber” (MAGALHÃES, 2019, p. 30 *apud* DEWEY, 2010, p. 548).

- **Mapas Conceituais aplicado as Artes**

Como destacado no segmento sobre mapas conceituais, este é elaborado tendo por base distintos objetivos. No estudo desenvolvido por Medeiros e Pinho (2017, p. 300-302), por exemplo, é apontado o uso da ferramenta como meio para o “[...] desenvolvimento prático da representação da informação”, na qual o uso de mapas conceituais é utilizado “[...] como instrumentos de representação aplicáveis às obras artístico-pictóricas, especialmente as como representações temáticas que tratam da memória social”. Para tal, a construção de um diagrama se deu por meio dos três níveis de análise da imagem de Panofsky, havendo sido pinçada para discussão a obra *Aprendiz de artesanato*, do artista pernambucano Joaz Silva.

3 CONTRIBUIÇÃO RITUALÍSTICA EM MAE NAS ARTES VISUAIS DO IFCE

Com a compreensão de que a Metodologia de Ensino Ativo se expande dentro de seu terreno de jogo, o foco dessa seção foi saber se os jogadores, no caso os estudantes do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE, tinham percepção dessa em suas atividades acadêmicas, para, com procedência nesse ponto, oferecer uma proposta pedagógica que é carregada de elementos do Projeto Pedagógico do Curso, tais como: colaboração, reflexão, criatividade, interdisciplinaridade, contextualização, entre outros; e que, também, fosse capaz, embora não sendo uma fração ativa, de ter um elemento particular, de modo que elegemos a motivação extrínseca por pontuação retroativa como meio de prezar pelas experiências percorridas e a democratização da avaliação.

Com isso, a seção aqui exposta teve por objetivo validar a proposta pedagógica, transpor esses dados sobre o elemento visual planetário mágico, e apresentar uma flexibilização para o enunciado. Para tal, houve a participação de 11 discentes, sendo esses divididos em grupo 1 e grupo 2. O primeiro correspondeu a três graduados que interagiram por intermédio de encontro virtual via *Google Meet*; e o segundo, com oito graduandos, que participaram por meio de questionários via *Google* Formulários. Consideramos que, apesar de a pesquisa ser de base qualitativa, o quantitativo exibido poderia ser tomado como diminuto e, portanto, pouco relevante para a tomada da validação. Destacamos, contudo, que, no que tange a pesquisas, a falta de êxito em determinados fatores nem sempre deve ser considerada como fracasso, mas como parte do processo e dos dados de coleta.

Quanto à justificativa que levou a dois formatos de coleta de dados, temos o fato da dificuldade de aceitação e incompatibilidade de horário. Evidenciamos que, malgrado esta demanda haver procurado agir como um convite de gamificação intrínseca, na qual o sujeito aceitaria por vontade própria e escolheria um horário que melhor se encaixasse dentro de suas demandas laborais, houve baixo retorno²⁹, e isto levou ao outro formato, no caso, os formulários.

²⁹ Os encontros virtuais tiveram a duração de duas horas cada qual e os horários ofertados foram os seguintes: Das 9 às 11h e 14 às 16h. Vale evidenciar que alguns estudantes recusaram o convite em virtude dos horários ofertados. Graduandos justificaram a recusa por terem jornada dupla de estudo e trabalho; e graduados, por terem dois períodos de trabalho ou atividades outras. Ressaltamos que um dos participantes do primeiro grupo foi encaixado no horário de 18 às 20h de um domingo, pois esse trabalhava de segunda a sábado e nós esperávamos atingir um quantitativo. Após esse momento, o

3.1 Sobre a amostra de pesquisa

De acordo com Clemente (2019, p. 43), o curso idealizado pelos professores Tânia Kacelnik, Antônia de Abreu Sousa e José Maximiano Arruda Ximenes de Lima foi, a princípio, categorizado como de “Tecnologia em Artes Plásticas”, no ano de 2002, em virtude das exigências institucionais. Com o passar do tempo, entretanto, “[...] esse panorama educacional em Arte foi se modificando, pois, juntamente com o desejo por melhorias para o curso e com a implementação imposta pelo MEC no ano de 2007” é destacado que “finalmente, houve a aprovação de o curso se constituir desde tecnológico à licenciatura”. Mediante a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi aprovado os IFs incluírem no currículo institucional cursos para formação de professores.

Antes desse período, no entanto, é expresso que o ensino em Artes dentro da instituição era cercado por visões que divergiam, pois, ao ponto em que existiam colaboradores nos anos 1990, como Lourdes Macena “[...] arte-educadora formada em Música que priorizava melhorias para o ensino básico em Artes” e Tânia Kacelnik, arte-educadora formada em Desenho Industrial e Programação Visual, que ansiava por um curso superior em Artes Plásticas dentro da Instituição” (CLEMENTE, 2019, p. 39 *apud* MACHADO, 2008). Os estudantes desse mesmo período percebiam a então disciplina Educação Artística como apenas “[...] uma etapa a ser ultrapassada para, enfim, colar grau”. Além de haver o depreciar das Artes por meio da diminuição da oferta de vagas do projeto de Arte-Educação existente na época, no qual em anos anteriores “[...] no ato da matrícula, todos os alunos pertencentes ao primeiro ano letivo do Ensino Médio tinham que optar por uma das 15 oficinas ofertadas nos três turnos” (CLEMENTE, 2019, p. 40), sendo apontado que,

Com o passar do tempo, houve a diminuição de 50% da oferta de vagas para o Ensino Básico, em razão da Portaria Ministerial 646, de maio de 1997, pretender mudar sua demanda apenas para o ensino profissionalizante. Isto levou o ensino de Arte-Educação a uma situação de ameaça iminente em relação a sua continuidade, pois era para essas turmas que os professores de Artes ministravam aulas. E ao contrário das outras disciplinas que tinham como objetivo preparar seus alunos para o mercado de trabalho, a disciplina Arte não tinha o mesmo intuito de adesão mercadológica, mas sim do pensar

aceite foi se tornando mais dificultoso e passamos ao outro formado de coleta, pois a pesquisa estava estacionada em três pessoas.

(MACHADO, 2008). Não existia sequer a valorização pela formação profissional de professores-artistas, muito menos a efetivação dos poucos que ainda existiam no âmbito escolar. Toda essa situação deixava nítida a carência pela formação artística, visto que a maioria dos professores que ministravam Artes era formada em outras áreas de ensino, geralmente em Letras, Educação Física ou Pedagogia (CLEMENTE, 2019, p. 40-41).

Com efeito, “[...] após uma greve, Tânia Kacelnik, juntamente com os professores Antônia de Abreu Sousa e Maximiano Ximenes”, concluíram o antigo projeto para elaboração de cursos de Tecnologia em Artes Plásticas e Tecnologia em Artes Cênicas, haja vista que, na época, não havia possibilidade para implantação de uma licenciatura, sendo permitidos apenas cursos das “[...] áreas de Matemática e Física”. Com isso, o projeto foi apresentado “[...] à Direção, sendo este nessa ocasião aprovado e iniciadas as aulas para a primeira turma no ano de 2002” (CLEMENTE, 2019, p. 41).

É destacado o fato de que no cenário do curso de Tecnologia em Artes Plásticas, especificamente, que teve como primeira sede a “[...] Casa de Artes, no Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), na Avenida Treze de Maio nº 2081, em Fortaleza-CE” (vide figura 11) e segunda sede o “[...] antigo prédio onde funcionava a delegacia do MEC, na Rua Nogueira Acioli nº 621, na Aldeota” (vide figuras 12, 13 e 14), apesar da LDB nº 9394, de 23 de dezembro de 1996, Art. 26 § 2º garantir o curso de Artes como componente curricular obrigatório, ainda existiam impedimentos que dificultavam o bom andamento deste. Pois, ao ponto que os “[...] profissionais anteriores aos cursos de Tecnologia em Artes Plásticas e Tecnologia em Artes Cênicas”, no caso, os docentes das áreas de ensino em Letras, Pedagogia e Educação Física que “[...] não tinham total conhecimento em Artes, mas eram aceitos no mercado de trabalho do Ensino Básico. Os alunos do curso possuíam esse conhecimento, mas não eram aceitos no Ensino Básico em razão da falta do diploma de licenciado” (CLEMENTE, 2019, p. 42 *apud* SALES; MEDEIROS, 2017).

FIGURA 11 - Casa de Artes IFCE



Fonte: Facebook, página Casa de Artes, 2016

FIGURA 12 - Anexo Aldeota³⁰



Fonte: Foursquare - Lorena Farias, 2013

³⁰ Para melhor visualização do pátio do anexo Aldeota, assistir ao vídeo experimento-performance produzido por Mel Andrade, 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Ryj9cDhL_KA E para conhecimento da parte interna assistir a vídeo produzido por Eloilma Moura e Milena Fernandes (sem data). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KdnMvXWKVqU&t=84s> . Acesso em: 09 fev. 2022

FIGURA 13 - Pátio do Anexo Aldeota (1)



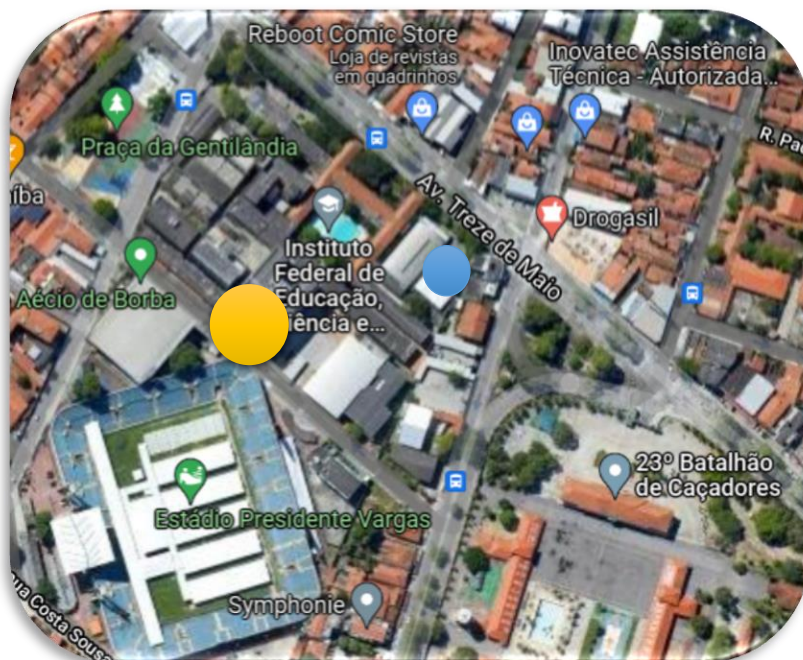
Fonte: Foursquare – Rafael Melo, 2013

FIGURA 14 - Pátio do Anexo Aldeota (2)



Fonte: Foursquare – Rafa Vieira, 2013

FIGURA 16 - Localização da 1º e 3º sede do CLAV



Fonte: Google Maps, 2022

FIGURA 17 - Localização da 3º sede do CLAV



Fonte: Google Maps, 2022 - Bloco Didático do IFCE visto da Rua Paulino Nogueira

FIGURA 18 - Inauguração Bloco Didático IFCE *Campus Fortaleza*



Fonte: Site IFCE³¹, 2016

Atualmente, o curso segue sobre o mesmo regime de semestres e carga horária, ofertando 30 vagas (semestralmente) via Sistema de Seleção Unificada (SISU). Tem o objetivo de, por meio de uma formação pautada na reflexão, debate, crítica “numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada”, formar docentes em Artes Visuais para a Educação Básica e demais espaços educativos (PROJETO PEDAGÓGICO DAS ARTES VISUAIS, 2018, p. 27).

3.2 Coleta de dados

3.2.1 Grupo 1

O encontro com os participantes do grupo 1 surgiu como necessidade de analisar as percepções que esses tinham acerca de MAE como ex-integrantes da amostra pesquisada. Nesse segmento, contamos com a participação de três graduadas com idade de 27 a 49 anos (vide quadro 2). A coleta foi obtida por meio de encontro via *Google Meet*, tendo por base iniciar explicando as motivações que levaram aos moldes

³¹ Informações sobre inauguração do bloco didático disponível em: <https://ifce.edu.br/fortaleza/imagens/galeria-fotos/inauguracao-bloco-didatico-fortaleza> e <https://ifce.edu.br/fortaleza/noticias/bloco-didatico-sera-inaugurado-quarta-feira> Acesso em: 10 fev. 2022

de coleta de dados, perguntar se as participantes tinham algum conhecimento em ensino ativo e exibir um roteiro por meio de *powerpoint*³² a fim de esclarecer os momentos seguintes.

- Momento nº 1: Explicar o que é e como se divide a Metodologia Ativa de Ensino (MAE).
- Momento nº 2: Explicar como a MAE pode ser compreendida dentro do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Artes Visuais (CLAV) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).
- Momento nº 3: Aplicar a primeira atividade em que os participantes deveriam elaborar um mapa conceitual, tendo por base as experiências em Metodologias Ativas nas atividades práticas³³ no período em que eram graduandos.
- Momento nº 4: Apresentar a proposta pedagógica.
- Momento nº 5: Solicitar a segunda atividade, no âmbito da qual deveriam elaborar o segundo mapa conceitual, em que o entrevistado deveria refletir o que de MAE existe na proposta.

QUADRO 2 - Dados do grupo 1

Participante	Idade	Situação acadêmica	Gênero	Conhecimento em MAE	Período de coleta de dados
Participante 1 ou P1G1 ³⁴	49	Ingresso em 2015.2, Egresso em 2020.2	F	Sim	Maio de 2022
Participante 2 ou P2G1	30	Ingresso em 2013, Egresso em 2018.2	F	Não	Maio de 2022
Participante 3 ou P3G1	27	Ingresso em 2015.2, Egresso em 2020.1	F	Não	Maio de 2022

Fonte: Elaboração própria, baseada na entrevista via *Google Meet*

No que concerne ao primeiro momento, foi obtido que das três colaboradoras apenas P1G1 tinha conhecimento prévio sobre ensino ativo. Destacou ter sido adquirido por intermédio de um curso promovido pelo IFCE durante o período pandêmico, enfatizando, antes de tudo, que gostou da experiência, mas não exercitou

³² Vide apêndice 1.

³³ A atividade prática citada no trecho refere-se àquilo que foge ao projeto pedagógico, ou seja, as ocorrências do cotidiano do estudante.

³⁴ Equivalente ao número de identificação e grupo do participante.

o suficiente. Quanto à P2G1, apenas destacou que não conhecia. E P3G1 expressou o mesmo, no entanto, por meio da nomenclatura, fez associação com a demanda de conhecimento de maneira autônoma.

É interessante evidenciar que, ao explicar sobre as segmentações de MAE, P2G1 as confundiu como sendo algo de nossa criação. Isto foi esclarecido, de forma a enfatizar que essas pertencem a diversos teóricos e são base da proposta pedagógica por nós elaborada. Além do mais, pelo desconhecimento de ensino ativo, P2G1 alegou que, do seu ponto de vista, MAE será mais bem aproveitada se aplicada em semestres mais avançados, pois os estudantes estão mais amadurecidos e têm outras ocupações além do mundo acadêmico, necessitando, assim, de ações pedagógicas “rápidas” para aquisição do conhecimento. Nesse sentido, P2G1 comunicou que:

Então, assim, quando a gente entra, a gente não tá tão preocupado em focar muito na metodologia, numa metodologia pra estudar, né? Porque a gente tá tomando conhecimento, a gente quer saber...e tem outras variáveis que acabam sendo a preocupação do aluno que entra. Mas quando você “tá” a partir do quarto/quinto semestre, você já vai pensar “assim” numa forma rápida, porque o aluno de quarto/quinto semestre “já tá no final já”, “já tá” em um estágio, em um trabalho e quer tempo “pra” fazer a faculdade. Quer trabalhar e quer ganhar tempo. Então, eu acho que essa metodologia é legal, porque você vai perceber se você for fazer entrevista com diversos níveis do CLAV, alguém vai apontar isso: “Olha, eu trabalho, “tô” no quinto semestre, eu trabalho... “tô” no estágio e quero uma coisa que seja rápida”.

Acerca da colocação de P2G1, acreditamos ser uma controvérsia, uma vez que se MAE é compreendida como algo leve, logo não sobrecarrega estudantes iniciantes e resulta fundamental para criticidade em variados períodos.

Durante a contextualização do segundo momento, foi discutido sobre como o ensino ativo aparece, embora que de forma indireta, dentro do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Artes Visuais (CLAV), tendo por base que esse trata de questões como cooperatividade, criticidade, reflexão, resolução de problemas, entre outras colocações. A participante P3G1 transmitiu que conseguia visualizar os elementos mencionados, de modo a dizer que: “estou lembrando”, quando lida a citação

nº 3 do quadro 3, que, por sua vez, traz aproximação com o sistema extrínseco da gamificação. Além disso, ainda expressou, em relação às disparidades entre ensino tradicional e ativo, que, embora tivesse consciência acerca da necessidade de autonomia durante sua formação acadêmica, acabou por não ter estímulos para encontrar por saberes de modo independente. Isto traz à tona a repetição de padrão exercido no ensino fundamental e/ou médio, em que o estudante, estando condicionado a determinado comportamento, tende a replicar os hábitos no ensino superior.

QUADRO 3 - Grupo 1: MAE no Projeto Pedagógico do CLAV

Citação nº 1	Citação nº 2	Citação nº 3
"[...] consiste na dialética da intenção da tarefa partilhada, em que todos são sujeitos do conhecer e aprender, visando à construção do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada" (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 27).	"[...] cabe ao professor do Curso de Licenciatura em Artes Visuais organizar situações didáticas para que o aluno busque, através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade do licenciado em Artes Visuais" (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 28).	"Atendida a frequência mínima exigida por lei às aulas e demais atividades escolares, é aprovado o aluno que obtiver nota de aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete), resultado da média das notas, dos exercícios escolares realizados no semestre letivo, na forma do plano de ensino de cada disciplina" (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 44).

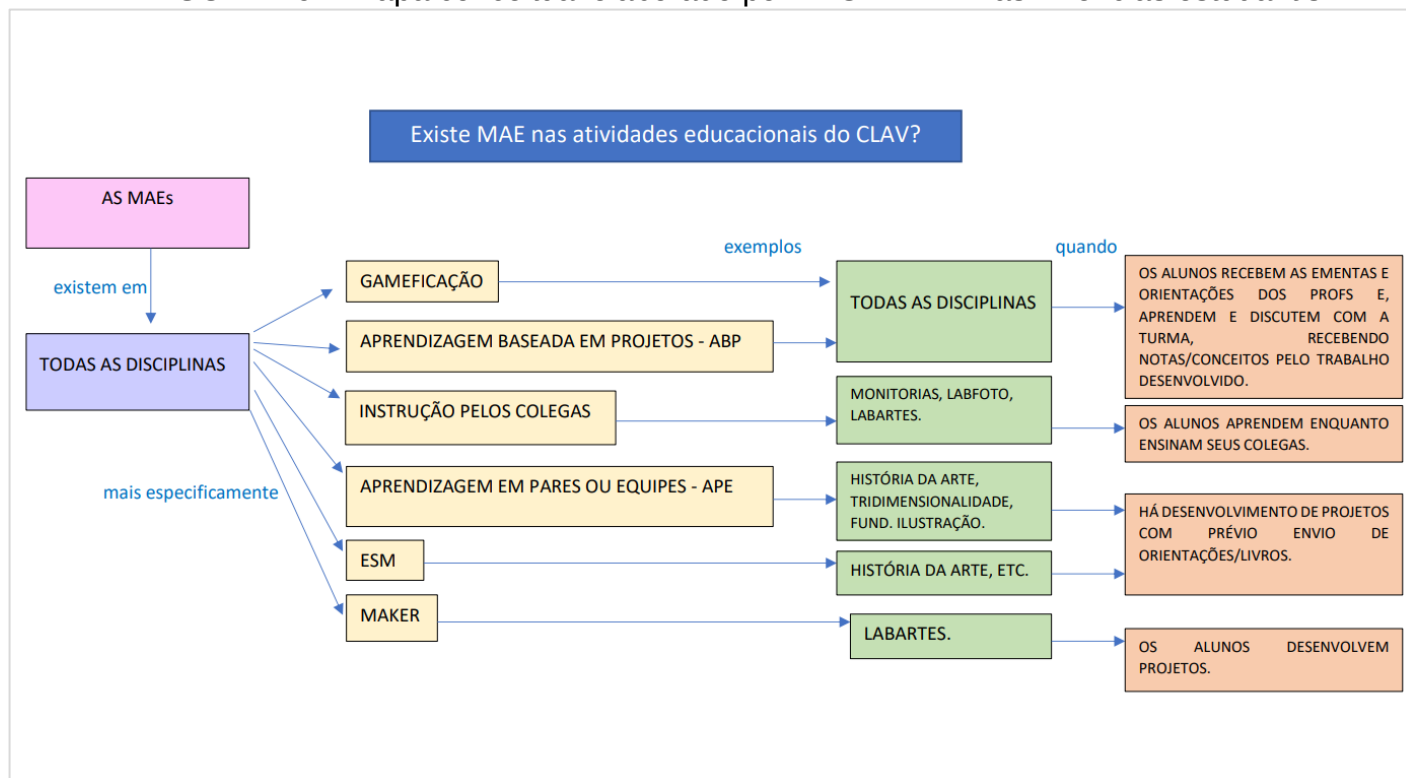
Fonte: Elaboração própria, baseada na entrevista via *Google Meet*

P2G1 colaborou com a seguinte frase: *A questão que eu vejo nas metodologias a serem aplicadas, seja qual ela for, é a gente conhecer se aquele aluno tem maturidade para aquele tipo de metodologia, porque ele vai ter esse tipo de fala: É difícil! Não dá certo! Não gostei!* Pôs-se a pontuar que as universidades têm que investir em tais práticas, uma vez que, entendido o direcionamento do fazer pedagógico ativo, passou a associar que as exigências da vida profissional podem ser facilitadas caso haja meios para maturação prévia, favorecendo que o sujeito venha a ter proatividade no que concerne ser organizado, pontual etc., no âmbito do tempo necessário.

O terceiro momento foi aquele em que as participantes deviam elaborar individualmente um mapa conceitual que explorasse suas vivências em ensino ativo, tendo por base as explicações anteriores sobre os elementos de cada segmentação, bem como esses atuam dentro do projeto pedagógico da amostra pesquisada. Foram

obtidas diversas associações com MAE, a destacar o exposto por P1G1 acerca da explicação no mapa conceitual elaborado³⁵ (vide figura 19).

FIGURA 19 – Mapa conceitual elaborado por P1G1: MAE nas vivências estudantis



Fonte: Coleta de dados aplicada via Google Meet

Na gamificação, por exemplo, eu coloquei em todas as disciplinas por essa questão que tem das provas, né? Do apresentar e você ter que fazer uma prova do que você “tá” recebendo de informações. A Aprendizagem Baseada em projetos também. Que, se não me engano, também tem essa questão de você ter um projeto e ter que realmente apresentar... tem que fazer, né? Mostrar o que você “tá” aprendendo e tal. A Instrução pelos Colegas eu coloquei a monitoria, porque, eventualmente, algumas

³⁵ Durante a primeira atividade, foi lançada a frase focal “Existe MAE nas atividades educacionais do CLA?”, que, por sua vez, poderia ser modificada pelo participante. Além do mais, também foram expostos exemplos tanto de mapas conceituais quanto de mapas mentais para melhor compreensão. Relativamente aos mapas conceituais exemplificados no encontro virtual, houve um elaborado por nós, não com objetivo de influenciar os participantes, o que foi explicado no momento, mas para trazer melhor direcionamento da atividade.

disciplinas do laboratório...é... os alunos...eles...não é que fique no lugar do professor, mas eles dão um apoio muito grande e “tão” ao mesmo tempo... que nem o Maker, né? Eles estão ao mesmo tempo aprendendo e ensinando, mas sendo ainda alunos, né? [...] Não é uma questão muito fechada, mas eu entendo um pouquinho como se fosse uma Metodologia Ativa nesses casos da monitoria. Como a gente recebeu da monitoria em História da Arte...uma das alunas deu aula “pra” alguns alunos que se interessaram. Também era uma coisa que era oferecida e o aluno que achasse que deveria ter esse tipo de aula de monitoria, ele se apresentava, ele ia e combinava as aulas. O laboratório de fotografia, o laboratório de artes que o pessoal tem [...]. Eles desenvolvem alguma coisa mais ou menos parecida com Instrução pelos Colegas e o Maker [...]. O Aprendizado em Pares ou Equipes...é...eu acho que é apresentado o conteúdo... inclusive, quase todas as disciplinas quando os professores colocam tudo que vai acontecer no semestre, não deixa de ser uma apresentação de todos os conteúdos, do que vai acontecer durante o semestre e o aluno pode procurar ou não³⁶. Depende dele também procurar aquele conhecimento prévio. E quando chegar na aula, ele se situa e diz: [...] Eu dei uma lida, eu pesquisei os livros pra não chegar tão sem conhecimento de nada [...] e receber só aquele conteúdo de graça, né? Porque quando o professor só joga o conteúdo, as vezes você só recebe aquele mínimo, né? Você pode ter pesquisado antes, lido antes e chegar e até contribuir em sala de aula...com algum debate, com alguma pergunta “e tudo”. Como, por exemplo, em História da Arte o professor diz que vai dar um livro, quer que você leia o livro, no fim do semestre nós discutimos o que teve no livro e você faz como se fosse um resumo. Numa das disciplinas da História da Arte o professor fez isso. Não deixa de ser um Aprendizado em Pares ou Equipes. Alguma coisa assim, pelo que eu entendi. E em tridimensionalidade também, que quando o professor diz que a gente tem que fazer um projeto sobre determinada personalidade, no final do curso a gente tem que apresentar aquele busto. Pode ser tanto de um personagem... mas você tem que ter um contexto, tem que fazer um projeto baseado numa determinada identificação. Você tem que discorrer, tem que ter alguma coisa que você vai apresentar sobre aquele personagem ou personalidade. Que no final você tenha que dizer como é que foi. [...] Essas aqui são as metodologias que eu encontro ... assim em alguns exemplos, mas também não são

³⁶ A participante estava se referindo ao envio da ementa acadêmica entregue no início de todos os semestres.

muito claros, né? Alguns a gente encontra bem claros e outros não. Não é alguma coisa muito clara na totalidade, mas a gente consegue encaixar algumas aulas, algumas disciplinas nas Metodologias Ativas.

Quanto ao mapa elaborado por P2G1, apesar de ter sido executado e enviado posteriormente ao encontro, não apresenta palavras ou frases de conexão que facilitem a interligação com elementos de MAE. E P3G1 que apesar do mapa ter sido enviado sobre as mesmas demandas, constar com frase focal e caixa de texto, não apresenta elementos de conexão. Isto também dificultou de certo modo o seu entendimento. Para tanto, dentro dessa estrutura enviada por P3G1, são apontadas segmentações ou indícios dessas, como: “APBj”, “Gamificação/engajamento/fidelização”, “Ajudante” e “Ajudado” ligados a “monitoria”, “pensamento crítico”, “recompensa/certificados”, “Aprendizado Baseado em Pesquisa”. Consideramos ser algo ainda válido, em virtude da falta de conhecimento em MAE comunicado pelas participantes, anteriormente.

No quarto momento, foi expressa a proposta pedagógica³⁷ com 11 passos, na qual resolvemos nos manter neutra no que concerne à explanação direta das segmentações de MAE (vide tópicos abaixo). E, na sequência, está a segunda atividade, em que o objetivo principal estava nas próprias graduadas apontarem os elementos ativos da proposta.

1. Conhecer e aceitar o jogo (o jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (colaboração e troca de saberes).
3. Elegar duas disciplinas para diálogo semestral (deve ser do mesmo período da matriz acadêmica).
4. Utilizar como mediador estudante-coordenação o Centro Acadêmico (CA).
5. Escolher os conteúdos das disciplinas semestrais para discussão central (mediação via docentes responsáveis).

³⁷ A proposta pedagógica surge como uma possibilidade para provocação e potencialização das atividades acadêmicas. Sendo essa lançada pelo docente responsável como uma avaliação independente ou obrigatória (bimestral), a qual deve ser combinada com os discentes.

6. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualiza até quatro pontos³⁸; recompensa extrínseca).
7. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem ser aplicável na prática profissional (a temática abordada pelos educandos é trabalhada com suporte em ações advindas do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pelas disciplinas discutidas ou de graduados).
8. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas” (válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
9. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (a utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
10. Entregar o conteúdo por meio físico ou digital (*e-mail*) (deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
11. Apresentar o conteúdo em formato de banca acadêmica (presença dos professores mediadores).

Com a elaboração da segunda atividade, apuramos relação com a gamificação intrínseca (por meio da autonomia) e extrínseca (por meio das notas interdisciplinares) - além da Aprendizagem Baseada em Projetos, que aponta modalidades de colaboração, pesquisa e criticidade. Vide mapa conceitual na figura 20 e descrição desenvolvida por P1G1.

³⁸ O total de pontos por disciplinas retroativas parte de um acordo entre discentes e docente(s). É permitido aplicar mais disciplinas nas contextualizações acadêmicas, no entanto só será pontuada de forma automática até o valor acordado entre as partes envolvidas.

FIGURA 20 – Mapa conceitual elaborado por P1G1: MAE e a percepção da proposta pedagógica³⁹



Fonte: Coleta de dados aplicada via Google Meet

A com recompensa que eu coloquei aí entre aspas, porque a nota não é bem uma recompensa pelo que você fez, pelo estudo que fez, mas é um tipo de recompensa as notas interdisciplinares. Coloquei interdisciplinares, porque são duas disciplinas, “né”, que normalmente “vão tá” juntas. Aí eu botei as notas das duas, só que são reunidas, né? Aí eu coloquei as metodologias utilizadas, a gamificação e essa dos projetos... que não deixa de ter a parte do projeto quando as duas se reúnem. É dado o projeto direitinho até com metodologia científica sendo empregada ... você tem que fazer essa reunião dos dois através de quê? Através de um projeto! Através de uma problemática que vai ser jogada “pra” turma através de um projeto. [...] pra prática profissional que eu achei muito interessante também, que é como se fosse um exercício para a prática profissional desses alunos. Esse tipo de proposta não deixa de ser exercício em gamificação, tanto o aluno vai ganhar individualmente quanto em grupo. [...] O conhecimento vai ser internalizado muito mais através desse tipo de trabalho, porque vai ser voltado para uma prática de repente. Achei também super interessante, mas

³⁹ Mapa digitalizado em virtude do original ser dado como ilegível.

tem que ter essa base do projeto. E essa liberdade e autonomia que achei também super interessante de escolher as disciplinas, os alunos vão escolher as disciplinas. Não é uma liberdade total... que as disciplinas “vão tá” determinadas, mas que ele tem essa escolha de...essa liberdade de escolha de algumas disciplinas, né?”⁴⁰ No caso, duas disciplinas. E elaborar aquele projeto dentro da metodologia que escolheu anteriormente, né, que ele viu anteriormente⁴¹.

Expressamos que, apesar de P3G1 não ter executado a segunda atividade⁴², colaborou com as seguintes expressões:

[...] Acho que isso facilita muito a vida do aluno, a vida da gente mesmo. Porque ter essa... porque assim... o curso de Artes ele é pela manhã, “né”, e vai pela tarde e tem essa questão do trabalho “e tudo”. A gente que teve que trabalhar e estudar... é muito difícil. Então, ligar essas disciplinas e ter também essa questão de mudar a nota... é. Não é que seja mudar a nota “por a gente mesmo, né?”⁴³ Essa questão é muito importante!

⁴⁰ Refere-se ao ponto de disciplinas terem que ser do mesmo período da matriz curricular, em que os diálogos interdisciplinares devem ocorrer do primeiro para primeiro semestre, do segundo para segundo etc, de maneira que haja, de alguma forma, o cumprimento dessa.

⁴¹ Refere-se a Metodologia do Trabalho Científico.

⁴² Destacamos que, antes da explanação da segunda atividade, foram expostos para todas as participantes dois exemplos para melhor elucidar como a proposta poderia acontecer no meio prático. O primeiro exemplo trouxe o Estudo de desenho e História da pré-história ao gótico como disciplinas elegidas no primeiro semestre do curso - além de Metodologia do Trabalho Científico como meio de normatização da escrita, que teve como exemplo de tema de trabalho “Pigmentos e aglutinantes do desenho da arte pré-histórica: Sustentáveis ou não na atualidade”, tendo em vista que esses utilizam de argila, minerais, carvão, gordura animal etc.; e tem como problemática a possível substituição dos itens, pois a depender dos princípios de um dado estabelecimento educacional pode ser tomado como interessante ou desinteressante. Já o segundo exemplo foi Currículo e Programas e Estágio supervisionado 3 como disciplinas elegidas no sétimo semestre do curso, direcionado ao tema “Tenho conhecimento técnico em fotografia, mas terei que ministrar aula de desenho básico no estágio 3. O que fazer?”, como forma de demonstrar que os estudantes possuem maior domínio em algumas técnicas artísticas e em outras nem tanto. Foi apontado que, como base nas disciplinas elegidas, esse poderia: entender e fazer currículo; desconstruir o conceito de desenho, discutir sobre o conceito de estética clássica e contemporânea; e propor uma prática que contemple o desenho na fotografia, como, por exemplo, o *light painting*. Aqui, caso o estudante não possuísse máquina fotográfica, poderia pensar em outras formas de fazer desenho com luz observando que nesse semestre haveria pontos por disciplinas retroativas, a exemplificar o resgate de Metodologia do Trabalho Científico (1º primeiro semestre - 1 ponto); Estudo do desenho (1º primeiro semestre -1 ponto); Fundamentos básicos da fotografia (3º semestre - 1 ponto); e História da arte moderna e contemporânea (4º semestre - um ponto). Vide apêndice 1.

⁴³ Refere-se ao fato de a proposta poder mudar a rotina das notas de disciplinas para interdisciplinares, além de também poder tratar da mudança de nota por meio do resgate dos conteúdos de disciplinas retroativas.

Por fim, foram lançadas as seguintes perguntas: - Caso você ainda fosse estudante do CLAV, gostaria de participar da proposta? Na sua opinião, quais contribuições a proposta poderia trazer para o curso? Quanto à primeira pergunta, obtivemos que sim, todas gostariam de participar caso ainda fossem graduandas. Já na segunda, as participantes deixaram as seguintes colocações:

P1G1: *A questão da autonomia do estudante e dessa prática anterior do trabalho científico. É uma coisa que o artista... não é tanto como o estudante, mas o artista é reticente, demora muito a escrever sobre a sua obra, né? Tem muita dificuldade e que esse tipo de trabalho poderia ajudar muito nisso.*

P2G1: Veio a considerar como positiva a vontade de participação do estudante na proposta. Para tanto, expressou que o bom andamento poderia depender do amadurecimento e da quantidade de conhecimento do educando.

P3G1: Pontuou que seria algo bom para estudantes novatos terem uma visão diferenciada do curso.

3.2. 2 Grupo 2

O segundo momento da coleta de dados foi marcado por um questionário cuja apresentação foi estabelecida em cinco partes⁴⁴. A primeira correspondeu ao termo de aceite na participação da pesquisa, nome⁴⁵, idade, ano de ingresso e período acadêmico; o segundo, a apresentação e validação da proposta pedagógica; a terceira, a apresentação das unidades de MAE e análise de como os entrevistados as percebem na proposta; a quarta, a apresentação das unidades de MAE e como os entrevistados as percebem no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE; e quinta, em que há o lançamento de perguntas sobre o conhecimento prévio de MAE dos entrevistados, interesse em colaboração na proposta caso fosse aplicada no curso, e espaço para comentários.

⁴⁴ Vide apêndice 3.

⁴⁵ Ficou acordado dentro do termo do questionário que os nomes dos participantes não seriam exibidos, portanto esses aparecem dentro da contextualização como “Participante” seguidos de um número.

No que tange à primeira parte do questionário, obtivemos oito participantes, dos quais seis mulheres e homens, com idade de 20 a 36 anos e integram na sua maioria semestres diferentes, conforme se observar no quadro 4.

QUADRO 4 - Dados do grupo 2

Participante	Idade	Situação acadêmica	Gênero	Conhecimento em MAE	Período de coleta de dados
Participante 1 ou P1G2	25	Ingresso em 2020.1, cursando o 5º semestre	M	Não	Junho 2022
Participante 2 ou P2G2	29	Ingresso em 2011 - não especificou semestre atual ⁴⁶	F	Não	Junho 2022
Participante 3 ou P3G2	20	Ingresso em 2021.1- cursando o 2º semestre	M	Não	Junho 2022
Participante 4 ou P4G2	20	Ingresso em 2021.1- cursando o 2º semestre	F	Não	Junho 2022
Participante 5 ou P5G2	36	Ingresso em 2015 – concluinte	F	Não	Junho 2022
Participante 6 ou P6G2	27	Ingresso em 2018.2 – não especificou semestre atual	F	Não	Junho 2022
Participante 7 ou P7G2	26	Ingresso em 2018 - cursando o 5º semestre	F	Não	Junho 2022
Participante 8 ou P8G2	31	Ingresso em 2016.2 - não especificou semestre atual	F	Não	Junho 2022

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

No segundo momento do questionário, que foca na proposta pedagógica com 11 passos, os discentes tiveram a oportunidade de observar aspectos que visam à dinâmica dessa (vide descrição abaixo). Resolvemos nos manter neutra no que concerne à explanação direta das segmentações de MAE, tendo em vista que o objetivo principal desse momento foi o de os próprios estudantes apontarem os elementos ativos da proposta.

⁴⁶ Embora não sendo de caráter essencial para a pesquisa, a ausência da informação sobre o período cursado pelo estudante dificulta o conhecimento da constância do educando no curso, isto é, se esse interrompeu os estudos em algum momento.

1. Conhecer e aceitar o jogo (o jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (colaboração e troca de saberes).
3. Eleger duas disciplinas para diálogo semestral (deve ser do mesmo período da matriz acadêmica).
4. Utilizar como mediador estudante-coordenação o Centro Acadêmico (CA).
5. Escolher os conteúdos das disciplinas semestrais para discussão central (mediação via docentes responsáveis).
6. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualiza, até quatro pontos; recompensa extrínseca).
7. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem ser aplicável na prática profissional (a temática abordada pelos educandos pode ser trabalhada com base em aspectos advindos do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pelas disciplinas discutidas ou de graduados).
8. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas) (válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
9. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (a utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
10. Entregar o conteúdo por meio físico ou digital (*e-mail*). (Deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
11. Apresentar o conteúdo em formato de banca acadêmica. (Presença dos professores mediadores)⁴⁷.

Após observação da proposta pelos discentes, eles passaram ao momento em que responderam a uma série de perguntas que objetivavam validar fatores como:

⁴⁷ Consideramos que o estudo desenvolvido pelos estudantes também pode ser apresentado em formato de artigo científico, pois emprega elementos semelhantes ao TCC, como introdução, desenvolvimento e conclusão, o que pode ser conversado e acordado entre os envolvidos.

autonomia discente, colaboração no processo de ensino e aprendizagem, capacidade de reflexão, capacidade benéfica para estudantes com jornada dupla de trabalho e estudo, público feminino, investigação além da sala de aula, resgate de disciplinas retroativas, participação do Centro Acadêmico (CA), amadurecimento de trabalhos acadêmicos, formato de banca.

Nesse tocante, foi apurado maior índice de aprovação do que de reprovação, tendo por unanimidade na validação o tópico colaboração no processo de ensino e aprendizagem, capacidade de reflexão, investigação além da sala de aula, e amadurecimento de trabalhos acadêmicos (vide quadro 5).

QUADRO 5 - Grupo 2: Validação discente da proposta pedagógica

Validação quando à/ao	Porcentagem (%)	
	Sim	Não
Autonomia	75% (6 estudantes – P1G2, P2G2, P4G2, P5G2, P7G2 e P8G2)	25% (2 estudantes – P3G2 e P6G2)
Colaboração no processo de ensino e aprendizagem	100% (8 estudantes – P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	-
Capacidade de reflexão	100% (8 estudantes – P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	-
Capacidade benéfica para estudantes com jornada dupla de trabalho e estudo	62,5% (5 estudantes - P2G2, P3G2, P5G2, P6G2 e P7G2)	37,5% (3 estudantes – P1G2, P4G2 e P8G2).
Público feminino ⁴⁸	57,1% (4 estudantes - P2G2, P5G2, P6G2 e P7G2) Obs.: 1 não respondeu	42,9% (3 estudantes – P1G2, P4G2 e P8G2). Obs.: 1 não respondeu
Investigação além da sala de aula	100% (8 estudantes – P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	-
Resgate de disciplinas retroativas	87,5% (7 estudantes – P1G2, P2G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	12,5% (1 estudante - P3G2)

⁴⁸ Embora a amostra da pesquisa seja composta na sua maioria por mulheres, o quantitativo participante da pesquisa e que assinalou o item relacionado a proposta desafogar o público feminino das suas atividades acadêmicas foi mínimo e, portanto, impreciso.

Participação do Centro Acadêmico (CA)	75% (6 estudantes - P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P7G2)	25% (2 estudantes – P1G2 e P8G2).
Amadurecimento de trabalhos acadêmicos	100% (8 estudantes – P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	-
Formato de banca	87,5% (7 estudantes – P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P7G2)	12,5% (1 estudante - P8G2)

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

No terceiro momento da coleta de dados, após apresentação das unidades de MAE, os estudantes apontaram aquelas que mais dialogavam com a proposta pedagógica (vide quadro 6). Evidenciamos, no que tange à análise das respostas, terem estas sido obtidas em duas situações. A primeira foi aquela em que, embora descrita de forma clara como cada segmentação se comporta, como, por exemplo, a gamificação extrínseca que promove a possibilidade de o estudante pontuar para duas disciplinas por meio da interdisciplinaridade; a gamificação intrínseca por meio da autonomia em participar; Aprendizagem Baseada em Problema, em que é possível traçar diálogo por meio da eleição de problemáticas da vida real - todas tiveram baixo índice de vinculação à proposta. Enquanto isso, na segunda situação, tanto a Educação Maker quanto a Aprendizagem Baseada em Projetos tiveram maior índice de vinculação. Acreditamos ser algo em que os estudantes podem compreender a proposta como projeto capaz de adicionar práticas artísticas.

QUADRO 6 - Grupo 2: MAE na proposta pedagógica

Unidade MAE apresentada	Porcentagem (%)	Indicado pelo educando
Gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio de recompensas materiais ou imateriais (pontuação ou colocação)	1 (12,5%)	P4G2
Gamificação em caráter motivacional intrínseco por meio da autonomia em participar de uma dada atividade, na qual a recompensa é a própria atividade.	2 (25%)	P1G2 e P2G2
Educação Maker – Consiste na construção de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável original, replicável, compartilhável e ligado ao meio tecnológico.	7 (87,5%)	P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P8G2

Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Se baseia na colaboração, na designação de tarefas de pesquisa ou investigação, no estímulo do pensamento crítico, na coleta de informações e formulários de perguntas.	5 (62,5%)	P2G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P7G2
Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Existe a apresentação de um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, a participação ativa dos discentes, a análise e a busca de soluções adequadas.	3 (37,5%)	P2G2, P4G2 e P7G2
Mapas Conceituais (MC) – Consiste na elaboração de diagramas em campo físico (papel) ou digital (computador) que servem para indicar relações entre unidades textuais. Podem ser úteis para sintetizar assuntos, podem ser aplicados em disciplinas ou para elaboração de cursos, necessitam apenas de elementos textuais e não pictóricos, requerem ter termos de ligação entre as palavras apresentadas e uma frase/pergunta focal.	2 (25%)	P5G2 e P7G2.
Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE) – Existe o envio antecipado de um roteiro de estudo e de conteúdos textuais, tais como artigos, capítulos de livros e manuais institucionais. Existe a aplicação de testes, abordagem de um problema significativo, autoavaliação e avaliação interpares.	2 (25%)	P1G2 e P6G2
Instrução pelos Colegas (IpC) – Se baseia na explanação breve dos conhecimentos centrais, lançamento de um teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados. No teste os estudantes possuem o tempo de um a dois minutos para responderem através de um sistema de aquisição de dados, cliques ou flashcards (cartões de resposta).	2 (25%)	P2G2 e P6G2
Método Trezentos (MT) – Segmentação na qual estudantes com baixo rendimento acadêmico podem refazer avaliações a fim de atingirem uma nota melhor. Atentando ao fato de que esse deve ser ajudado por outro estudante que ficou acima da média, mas que deseja aumentar a nota por meio da colaboração. Ao primeiro é dado o nome de ajudado; o segundo, ajudante.	3 (37,5%)	P1G2, P6G2 e P8G2
Ensino sob Medida (EsM) – Se baseia no envio de textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem as dúvidas de forma antecipada. O professor foca a aula nas dúvidas enviadas pelos estudantes e, posteriormente, aplica uma prova (avaliação independente que não substitui as provas bimestrais) para comprovação da aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.	3 (37,5%)	P2G2, P7G2 e P8G2

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

Tendo por base a mesma estrutura do momento anterior, na quarta parte de coleta de dados, os estudantes apontaram quais unidades de MAE eram mais

acentuadas dentro do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE. Para tal, foram selecionadas algumas citações do projeto do curso em questão (vide quadro 7):

QUADRO 7 - Grupo 2: MAE no Projeto Pedagógico do CLAV

Citação nº 1	Citação nº 2	Citação nº 3
“[...] consiste na dialética da intenção da tarefa partilhada, em que todos são sujeitos do conhecer e aprender, visando à construção do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 27).	“[...] cabe ao professor do Curso de Licenciatura em Artes Visuais organizar situações didáticas para que o aluno busque, através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade do licenciado em Artes Visuais” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 28).	“Atendida a frequência mínima exigida por lei às aulas e demais atividades escolares, é aprovado o aluno que obtiver nota de aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete), resultado da média das notas, dos exercícios escolares realizados no semestre letivo, na forma do plano de ensino de cada disciplina” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 44).

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

Tal ação conduziu a resultados interessantes, pois trazem melhores diálogos de aproximação entre as MAEs e o projeto do CLAV, se levadas em conta palavras-chave como cooperatividade, resolução de problema e avaliação (vide quadro 8). A exemplificar, a opção mais escolhida na citação nº 1, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), que necessita da colaboração para impulsionamento de uma ação; na citação nº 2, , novamente Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), seguida ainda de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), à cata de soluções viáveis para um dado problema; e na citação nº 3, com a gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio da aplicação de pontos nas avaliações.

QUADRO 8 - Grupo 2: MAE no Projeto Pedagógico do CLAV

Unidade MAE apresentada	Porcentagem (%): Citação nº 1	Porcentagem (%): Citação nº 2	Porcentagem (%): Citação nº 3
Gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio de recompensas materiais ou imateriais (pontuação ou colocação)	1 (12,5%) (P2G2)	1 (12,5%) (P2G2)	5 (62,5%) (P2G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P8G2)
Gamificação em caráter motivacional intrínseco por meio da autonomia em participar de uma dada atividade, na qual a recompensa é a própria atividade.	2 (25%) (P4G2 e P5G2)	1 (12,5%) (P5G2)	1 (12,5%) (P2G2)

Educação Maker – Consiste na construção de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável original, replicável compartilhável e ligado ao meio tecnológico.	3 (37,5) (P1G2, P5G2 e P6G2)	5 (62,5) (P2G2, P4G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	1 (12,5%) (P2G2)
Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Se baseia na colaboração, na designação de tarefas de pesquisa ou investigação, no estímulo do pensamento crítico, na coleta de informações e formulários de perguntas.	7 (87,5%) (P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P7G2)	6 (75%) (P1G2, P2G2, P3G2, P4G2, P6G2 e P7G2)	1 (12,5%) (P7G2)
Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Existe a apresentação de um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, a participação ativa dos discentes, a análise e a busca de soluções adequadas.	1 (12%,5) (P1G2)	6 (75%) (P1G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2)	1 (12,5%) (P7G2)
Mapas Conceituais (MC) – Consiste na elaboração de diagramas em campo físicos (papel) ou digital (computador) que servem para indicar relações entre unidades textuais. Podem ser úteis para sintetizar assuntos, podem ser aplicados em disciplinas ou para elaboração de cursos, necessitam apenas de elementos textuais e não pictóricos, requerem ter termos de ligação entre as palavras apresentadas e uma frase/pergunta focal.	1 (12,5%) (P2G2)	2 (25%) (P2G2 e P4G2)	2 (25%) (P2G2 e P6G2)
Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE) – Existe o envio antecipado de um roteiro de estudo e de conteúdos textuais, tais como artigos, capítulos de livros e manuais institucionais. Existe a aplicação de testes, abordagem de um problema significativo, autoavaliação e avaliação interpares.	2 (25%) (P1G2 e P6G2)	4 (50%) (P1G2, P2G2, P4G2 e P6G2)	2 (25%) (P4G2 e P8G2)
Instrução pelos Colegas (IpC) – Se baseia na explanação breve dos conhecimentos centrais, lançamento de um teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados. No teste os estudantes possuem o tempo de um a dois minutos para responderem através de um sistema de aquisição de dados, cliques ou flashcards (cartões de resposta).	2 (25%) (P4G2 e P6G2)	2 (25%) (P2G2 e P6G2)	0 (0%)
Método Trezentos (MT) – Segmentação na qual estudantes com baixo rendimento acadêmico podem refazer avaliações a fim de atingirem uma nota melhor. Atentando ao fato de que esse deve ser ajudado por outro estudante que ficou acima da média, mas que deseja aumentar a nota por meio da	2 (25%) (P6G2 e P8G2)	5 (62,5%)	2 (25%) (P2G2 e P3G2)

colaboração. Ao primeiro é dado o nome de ajudado; o segundo, ajudante.		(P3G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P8G2)	
Ensino sob Medida (EsM) – Se baseia no envio de textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem as dúvidas de forma antecipada. O professor foca a aula nas dúvidas enviadas pelos estudantes e, posteriormente, aplica uma prova (avaliação independente que não substitui as provas bimestrais) para comprovação da aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.	2 (25%) (P2G2 e P4G2)	3 (37,5%) (P4G2, P5G2 e P7G2)	4 (50%) (P1G2, P4G2 e P6G2)

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

Para melhor nos assegurar, no entanto, que as respostas do quarto momento não divergissem, os estudantes foram convidados a assinalar de maneira mais direta elementos de ensino ativo que julgam perceber no dia a dia do curso a qual pertencem (vide quadro 9). Isto nos levou a apurar que a experiência dos participantes estava alinhada como o sistema de pontuação, designação de tarefas de pesquisa ou investigação, sistema de etapas e estímulo do pensamento crítico, logo, com as ideias das segmentações gamificação, ABPj e ABP. Foram desconsiderados o APE, MT e EsM, pois, na ausência da sinalização sobre avaliações extra, há o entendimento de que esse se fecha na existência de envio de textos de forma antecipada ou colaboração nos meios de avaliação.

QUADRO 9 - Grupo 2: Elementos ativos no CLAV

Elementos ativos	Porcentagem (%)	Indicado pelo educando
Quebra de hierarquia ⁴⁹	0 (0%)	---
Autonomia	3 (37,5%)	P4G2, P7G2 e P8G2
Aprendizagem pela experiência	4 (50%)	P2G2, P5G2, P6G2 e P7G2
Fabricação de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável, original, replicável, compartilhável e ligado ao meio tecnológico.	3 (37,5%)	P2G2, P6G2 e P8G2

⁴⁹ Expressamos que, dentre vários elementos de MAE pensados para formular a proposta, o fator quebra de hierarquia teve grande peso, uma vez que, apesar de a aprendizagem ativa prezar pela autonomia, cooperativada, criticidade, voz em sala de aula, ainda restringe os estudantes a moldes em que a avaliação vem de cima para baixo, isto é, hierarquizada.

Sistema de pontuação (notas)	5 (62,5%)	P1G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P8G2
Avaliações extra	2 (25%)	P5G2 e P7G2
Sistema ajudado e ajudante	1 (12,5%)	P3G2
Colaboração	2 (25%)	P3G2 e P8G2
Designação de tarefas de pesquisa ou investigação	6 (75%)	P1G2, P2G2, P4G2, P5G2, P6G2 e P7G2.
Sistema de etapas (bimestre, semestre)	7 (87,5%)	P1G2, P2G2, P4G2, P5G2, P6G2, P7G2 e P8G2
Estímulo do pensamento crítico	5 (62,5%)	P3G2, P4G2, P6G2, P7G2 e P8G2

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

Já no quinto momento, foram lançadas duas perguntas. A primeira refere-se ao conhecimento prévio em MAE dos educandos; e a segunda se desejavam participar da proposta caso fosse aplicada. Com relação à primeira pergunta, obtivemos que 100% dos estudantes participantes não possuíam conhecimento prévio sobre MAE. Já na segunda, foi coletado que 5 (62,5%) expressaram interesse de participação na proposta caso aplicada e 3 (37,5%) não. Ademais, com a abertura de comentários relacionados ao estudo apresentado, foram expressas as seguintes colocações (vide quadro 10):

QUADRO 10 - Grupo 2: Comentários dos participantes

Participante	Comentário
P1G2	<i>O Centro Acadêmico de Artes Visuais nasceu da necessidade de reivindicar os direitos dos estudantes perante as demais instâncias do IFCE e da sociedade. Infelizmente, não atua com a função de duplo agente entre professores e alunos. [...] ⁵⁰.</i>
P6G2	<i>Acredito que após a pandemia, o retorno às aulas presenciais, bem como o avançar das disciplinas, as respostas podem ser diferentes se comparadas à experiência dos primeiros semestres e pré pandemia. Mas busquei levar ambas as experiências para as respostas. A saber, acredito que anteriormente havia mais esforços para Metodologias Ativas, interdisciplinaridade e autonomia.</i>
P7G2	<i>Foi de uma importância saber mais sobre a Metodologia Ativa de Ensino, não conhecia o assunto.</i>
P8G2	<i>A motivação da metodologia é ótima no que diz respeito a estimular a aprendizagem e a autonomia do aluno. Entretanto, na prática soaria como mais um trabalho para os alunos, que por vezes estão com mil atividades no curso.</i>

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados aplicada via Google Formulário

⁵⁰ P1G2 compartilhou conosco o Estatuto do Centro Acadêmico Nice Firmeza. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1Und0K3JpjET51fBzQXsMCYSWwma8vGiZ/view?usp=sharing>

Em relação ao comentário do P1G2, destacamos que, pelo fato de a proposta ser de caráter colaborativo e democrático, logo também se faz aberta a mudanças que dialoguem com as necessidades dos envolvidos, o que nos faz reforçar que a presença do Centro Acadêmico foi inserida tendo por objetivo sondar a necessidade desse por meio das respostas dos próprios estudantes. Eles expressam que sim, como é possível observar no quadro 5, no entanto, como as respostas obtidas constituem pequeno retorno da totalidade do corpo estudantil, acaba por ser via favorável a trazer inconstância aos dados.

Para tanto, caso em outro momento fosse do interesse dos educandos a implementação da proposta com apoio do CA, poderiam utilizar como brecha o Estatuto do Centro Acadêmico Nice Firmeza, tendo em vista que, ao contrário da fala de P1G2, o documento mostra abertura através do Art.3º, inciso I, na qual é exposto que o CANF tem por objetivo fundamentais “Defender os direitos dos estudantes do Curso, lutando pela expressão dos seus interesses”; e inciso II, por “Promover uma aproximação entre o corpo docente, discente e administrativo do IFCE, tendo em vista melhor defender os interesses dos alunos do curso” (p. 1); além da abertura presente na citação do quadro 7, na qual anuncia que os saberes dos discentes devem perpassar pela “[...] construção do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 27).

3. 3 Montagem dos planetários mágicos

O momento aqui exposto tem por finalidade transpor os dados obtidos sobre a estrutura do planetário mágico por nós elaborado anteriormente, de modo a viabilizar imagetivamente tanto as vivências ativas em sala de aula dos participantes quanto as percepções que esses têm em relação à proposta pedagógica.

Nesse sentido, evidenciamos que, embora o quantitativo de participantes dos grupos 1 e 2 viesse a destoar, durante a observação das vivências estudantis foi possível coletar similaridades - a exemplificar, elementos das seguintes segmentações: Gamificação, Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), Educação Maker (EM) e Método Trezentos (MT) (vide quadro 11). Estes se encontram assinalados como

elementos da dinâmica estudantil, isto é, exaltados (em uso) em contrapartida aos demais que podem ser compreendidos como adormecidos⁵¹ (vide figura 21 e 22).

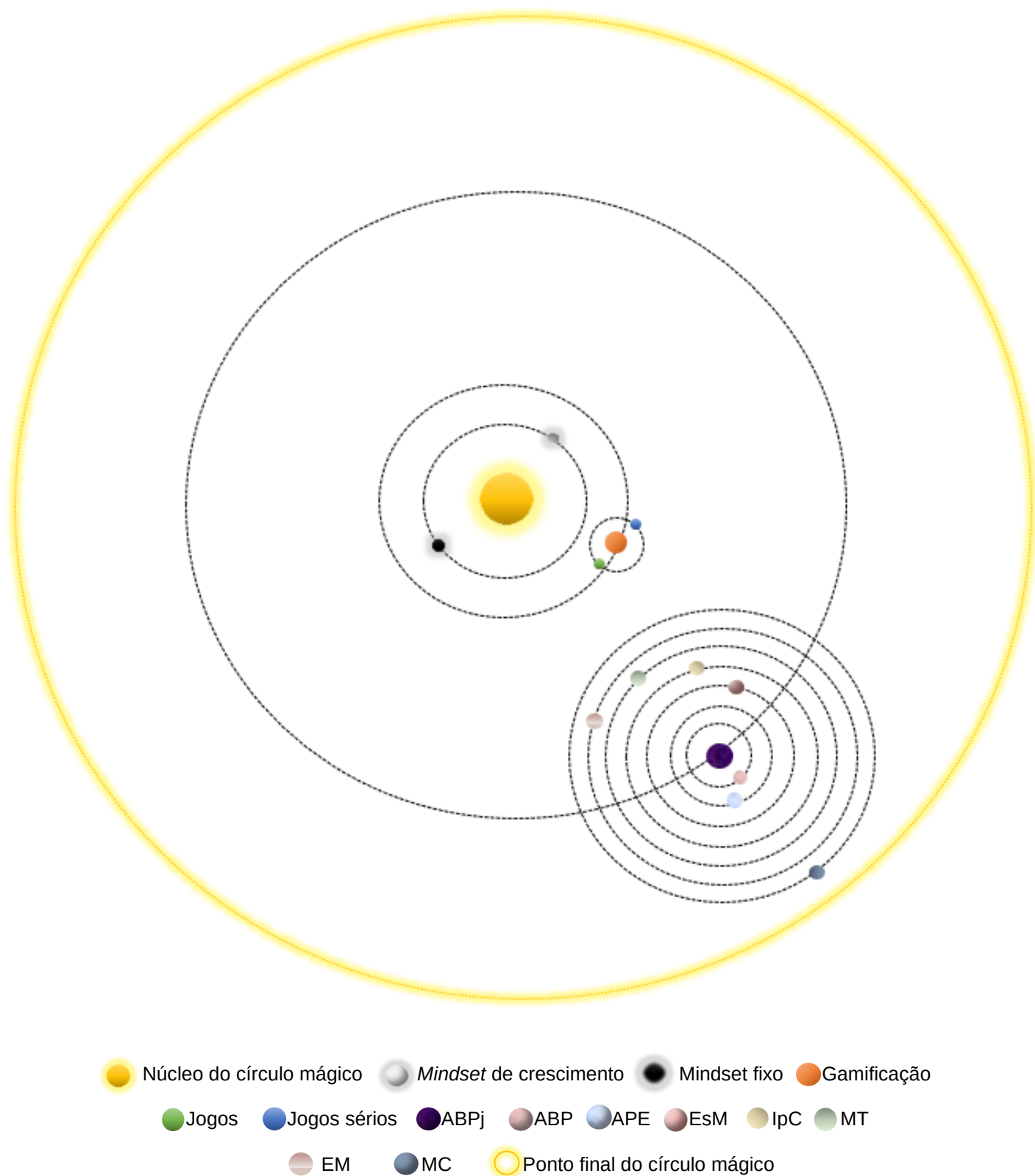
QUADRO 11 – Similaridade das vivências estudantis - grupo 1 e 2

Grupo 1	Grupo 2	Possibilidade de aproximação com elemento
Gamificação	Gamificação	Recompensas extrínsecas: notas e /ou sistema de etapas, conforme apontado por P1G1 e tópicos 5 e 10 do quadro 9 do grupo 2. Recompensas intrínsecas, tais como a aquisição de conhecimento promovido pela autonomia. Como apontado por P1G1 e tópicos 2 e 3 do quadro 9 do grupo 2.
ABPj	ABPj	Colaboração, criticidade e investigação. Como aponta a figura 12, dados de P1G1 e P2G1. Além dos tópicos 8, 9 e 11 do quadro 9 do grupo 2.
EM	EM	Por meio dos laboratórios de Arte, como bem destaca relatos de P1G1. E a possibilidade de criação de objetos destacado no tópico 4 do quadro 9 do grupo 2.
MT	MT	Possibilidade de cooperatividade por meio do sistema de monitoria.
EsM	EsM	Associação promovida por meio do envio antecipado de textos, conforme apontado por P1G1; bem como o estímulo do pensamento investigativo e crítico presentes nos tópicos 9 e 11 do quadro 9 do grupo 2.
IpC	---	---

Fonte: Elaboração própria, baseada na análise dos dados coletados.

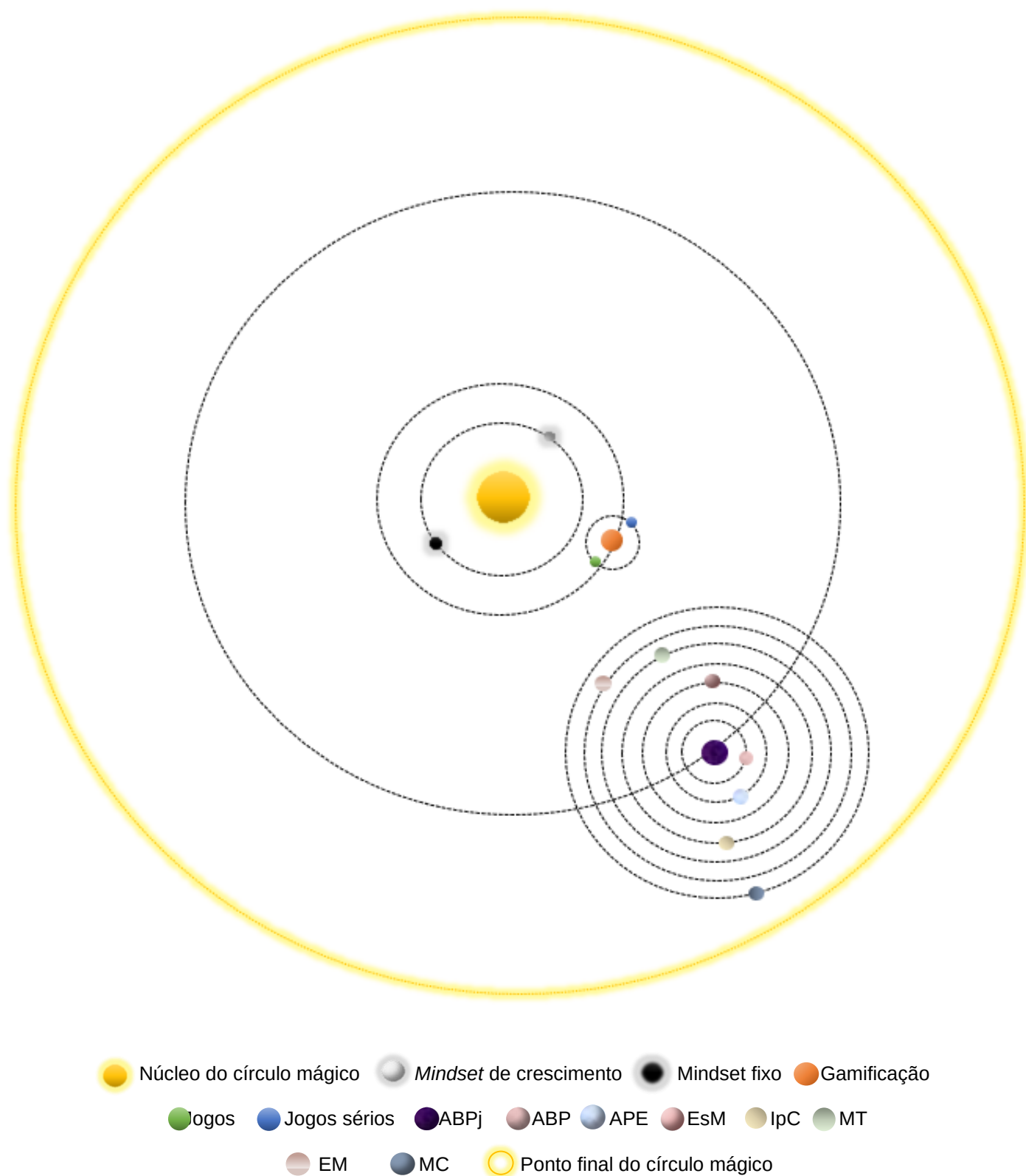
⁵¹ Destacamos o fato de os educandos participantes configurarem uma pequena porcentagem de ingressos da amostra, fazendo com que tanto o tópico exaltado quanto o adormecido não sejam termos fechados, uma vez que a representação visual se refere pontualmente ao quantitativo durante o momento da pesquisa.

FIGURA 21 – Planetário mágico baseado nas vivências estudantis – grupo 1



Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados do grupo 1.

FIGURA 22 – Planetário mágico baseado nas vivências estudantis – grupo 2



Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados do grupo 2.

No que respeita à análise das percepções da proposta pedagógica, houve diminuição das similaridades ativas entre os grupos participantes, pois o grupo 1 apontou aproximação com elementos da Gamificação e Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj). Enquanto isso, o grupo 2 traçou interligações com Gamificação, Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Educação Maker (EM), Mapas Conceituais (MC), Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE), Instrução pelos Colegas (IpC), Método Trezentos (MT) e Ensino sob Medida (EsM) – vide quadro 12.

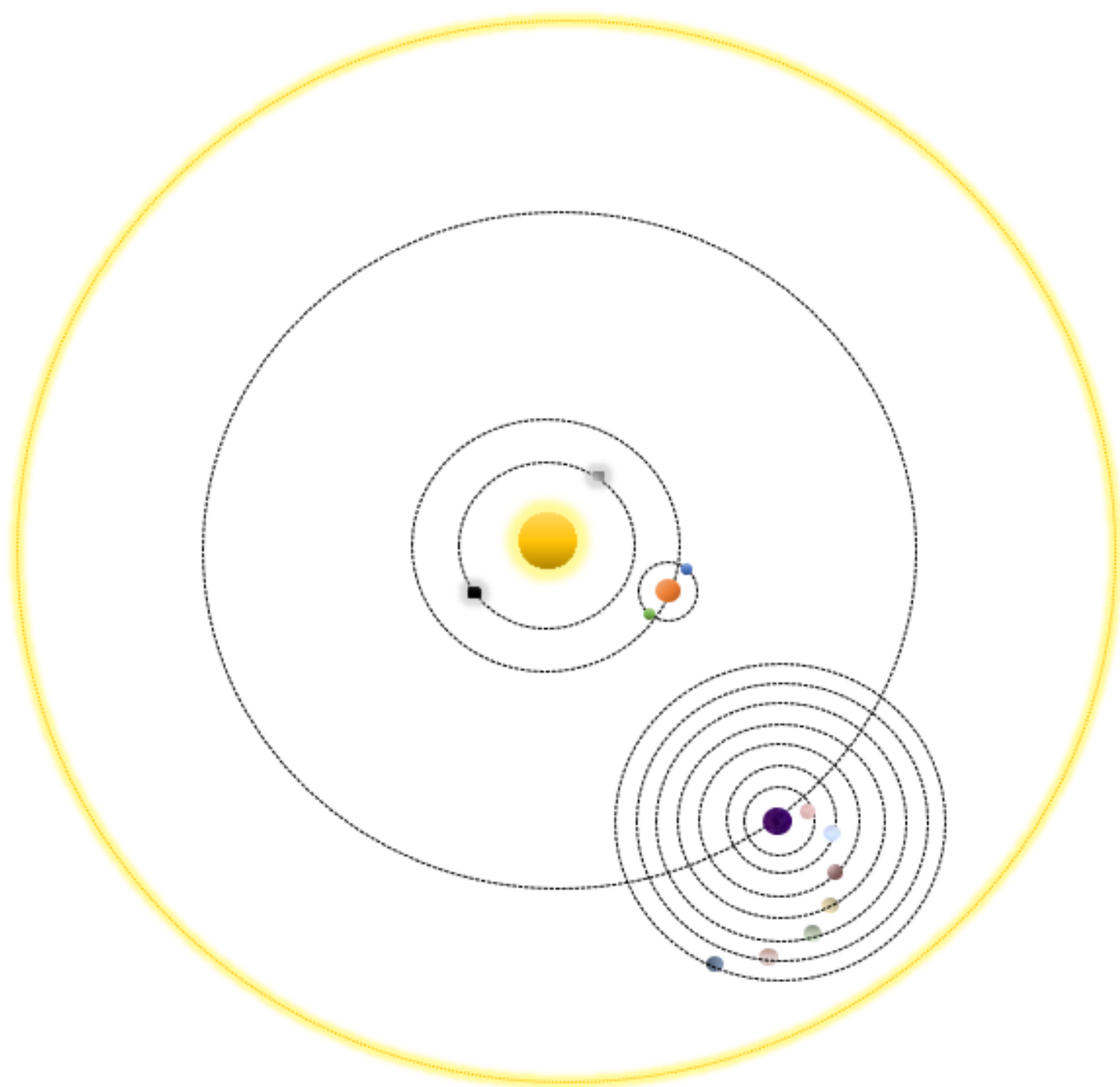
QUADRO 12 - Similaridade das percepções estudantis acerca da proposta pedagógica - grupo 1 e 2

Grupo 1	Grupo 2	Possibilidade de aproximação com elemento
Gamif.	Gamif.	Recompensas extrínsecas: aplicação de notas em caráter interdisciplinar, como consta nas observações de P1G1; e no tópico 7 do quadro 5 e 1 do quadro 6 do grupo 2. Recompensas intrínsecas: Autonomia estudantil, como consta nas observações de P1G1 e tópico 1 do quadro 13 do grupo 2.
ABPj	ABPj	Colaboração, pesquisa e/ou investigação, como bem apontado por P1G1 e no tópico 2, 3 e 6 do quadro 5 do grupo 2.
---	ABP	Seleção de uma problemática da prática profissional, como destacado no tópico 5 do quadro 6 do grupo 2.
---	EM	Construção de objetos de forma colaborativa, como destacado no tópico 3 do quadro 6 do grupo 2. Obs.: Consideramos que pelo fato de o curso fornecer formação teórica e prática, faz com que os educandos vejam possibilidade de implementar alguma criação artística na atividade.
---	MC	Aplicação de diagramas dentro da proposta escrita.
---	APE	Recebimento de roteiro de estudo e de conteúdos textuais, bem como abordagem de um problema significativo.
---	IpC	Seleção de problema relacionado aos conhecimentos estudados. Vide tópico 8 do quadro 6 do grupo 2.
---	MT	Sistema de cooperatividade, na qual os educandos podem formar grupos e buscar a solução de uma problemática por meio de uma rede de recompensas intrínsecas e extrínsecas.
---	EsM	Recebimento de textos e/ou exercícios ao público, bem como repasse de dúvidas de forma antecipada.

Fonte: Elaboração própria, baseada na análise dos dados coletados.

Vale evidenciar que, apesar dos elementos de MAE destacados pelos participantes poderem ser aplicados dentro da interpretação visual do planetário mágico, a quantidade de votos em cada segmentação faz com que o mesmo não seja compreendido como completamente exaltado, podendo esse ser percebido em menor intensidade dentro de uma ação, isto é, em menor frequência de uso, como é possível visualizar tendo por base as variantes do quadro 6, em que os votos dos estudantes divergem em relação às frações ativas percebidas. Abaixo segue a representação visual de ambos os grupos.

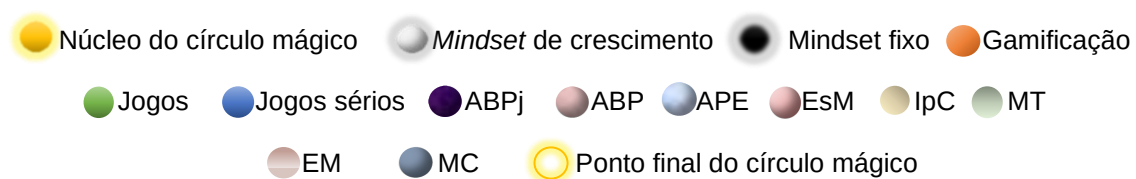
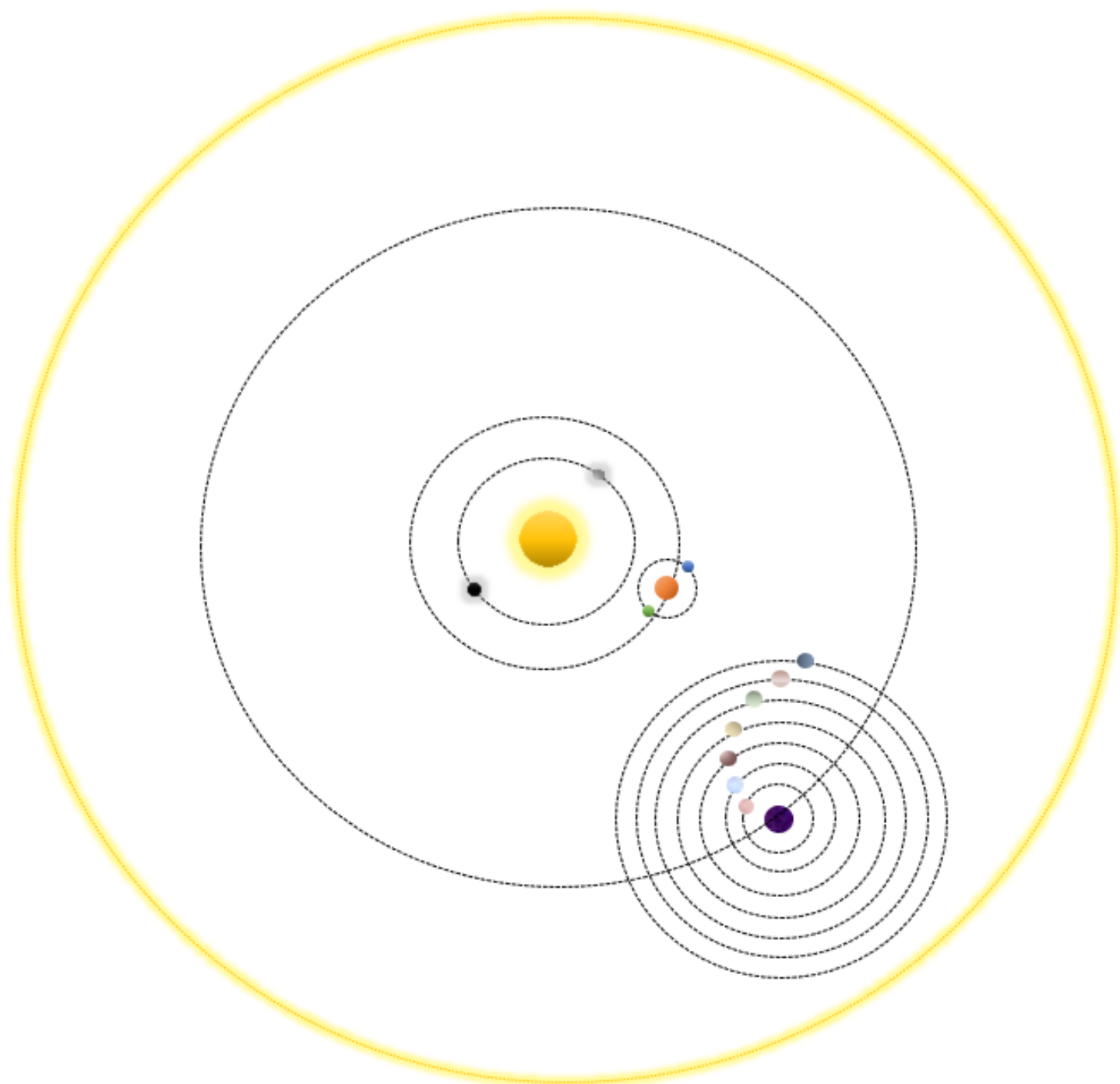
FIGURA 23 - Planetário mágico baseado nas percepções da proposta pedagógica – grupo 1



- Núcleo do círculo mágico
 Mindset de crescimento
 Mindset fixo
 Gamificação
 Jogos
 Jogos sérios
 ABPj
 ABP
 APE
 EsM
 IpC
 MT
 EM
 MC
 Ponto final do círculo mágico

Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados do grupo 1

FIGURA 24 - Planetário mágico baseado nas percepções da proposta pedagógica - grupo 2



Fonte: Elaboração própria, baseada na coleta de dados do grupo 2

Reiteramos que, conforme exposição visual dos planetários mágicos elaborados e a estrutura que esse segue, as rotas de execução do jogo são pautadas em duas situações. A primeira corresponde a relatos de experiências e significados que foram internalizados em uma mentalidade, a qual, por sua vez, pode ser de crescimento, caso tenham porventura repetido e apreciado o ritual educacional⁵². E a segunda é a suposição de experiências e significados que, pela ausência de relatos da real efetividade da proposta pedagógica, não aponta a qual mentalidade estimula.

Em tempo, como a proposta pedagógica parte de uma base motivacional intrínseca que se estende também ao desejo de participar da validação, acreditamos que, caso os discentes ausentes da pesquisa tenham tido conhecimento do estudo e mesmo assim não exposto vontade em participar, esses podem estar inseridos em outro jogo⁵³. Em outras palavras, consideramos que, para alguns educandos, a dinâmica convencional da amostra de pesquisa é passível de eventualmente promover ações cuja experiência seja de maior satisfação em ganhos intrínsecos e/ou extrínsecos.

3.4 Flexibilização da proposta

Conforme apuração da validação, apesar de os discentes participantes considerarem a proposta como algo positivo para o desenvolvimento do pensar acadêmico, essa também foi pontuada como um trabalho a mais, isto é, passível de ser cansativa. Isso nos levou a pensar que a colocação estivesse associada a fatores como: desvinculação da proposta com o CA; dificuldade em fazer relação entre disciplinas retroativas com duas selecionadas do período semestral. Trazendo aproximação com a “fadiga de placar” de Burke (2015, p. 17), na qual, caso não haja flexibilização, a proposta pode ser compreendida como uma solução gamificada mal projetada. Em outras palavras, algo desconexo dos interesses dos participantes.

Nesse sentido, foram pensados os pontos assinalados pelos participantes, como, por exemplo, a necessidade de representantes, bem como a relação entre disciplinas do mesmo semestre, ficando, no caso, o diálogo interdisciplinar de uma disciplina cursada com aquelas retroativas que permanecem pontuadas como elemento

⁵² Isto é, como os estudantes expressaram que existiam determinadas frações ativas nas suas vidas acadêmicas, caso tenham repetido essa ação, logo, há um *mindset* de crescimento, pois os educandos não se estagnaram.

⁵³ Aqui nos referimos, exclusivamente, aos estudantes em curso.

extrínseco de recompensa. Foi levada como norte uma característica formal essencial do círculo mágico de Huizinga (2019, p.10-11), a liberdade ou a necessidade em participar de uma ação, garantindo ao envolvido o elemento intrínseco e extrínseco, como a autonomia, a criticidade e a colaboração nas frações ativas já contextualizadas, que se somam à quebra de hierarquia, que é, segundo a percepção dos participantes, elemento ausente das suas atividades. Com isso, os tópicos passaram à apresentação expressa na sequência:

1. Conhecer e aceitar o jogo (O jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (Colaboração e troca de saberes).
3. Eleger uma disciplina.
4. Escolher um conteúdo da disciplina para discussão central (Mediação docente).
5. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (Ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualiza, até quatro pontos; recompensa extrínseca aplicada à disciplina).
6. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem aplicáveis na prática profissional (A temática abordada pelos educandos pode ser trabalhada a partir de questões advindas do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pela disciplina discutida ou de graduados).
7. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas” (Válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
8. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (A utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
9. Entregar o conteúdo por meio físico ou digital (*e-mail*). (Deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
10. Apresentar o conteúdo. (Presença do professor mediador; compartilhar as reflexões e resoluções acerca da problemática escolhida).

Ademais, acreditamos que, em razão de a amostra dispor de disciplinas teóricas e práticas dentro de seu curso, há a possibilidade de somar produções artísticas na discussão disciplinar, de modo a trazer aproximações com os eixos fazer, ler e contextualizar, de caracteres não hierarquizados e notoriamente pautados em um aprendizado ativo, presente na Abordagem Triangular sistematizada por Ana Mae Barbosa nos anos de 1980, uma vez que a proposta não está entregue apenas ao ato de receber e desenvolver atividades em artes, mas tendo por base as colocações de Lucia Gouvêa Pimentel orientada pelo pensamento de Barbosa - tentar “[...] desenvolver o pensamento artístico, diversificando-as, contextualizando-as, motivando a curiosidade e a investigação, interligando Aulas de Arte” (BARBOSA; CUNHA, 2010, p. 212).

3.5 Produto final

De acordo com Niezer *et. al.* (2015, p. 2), o Mestrado Profissional (MP) se configura como “[...] uma modalidade diferente de formação em nível *stricto sensu* regulamentado pela Portaria CAPES 80/1998, que prioriza o atendimento aos profissionais de diversos setores”, tendo por objetivo “promover melhor articulação entre universidade e sociedade”. Promovem o desenvolvimento de produtos finais ou educacionais, que nascem “[...] a partir das dissertações dos MP, adquirem caráter prático, de aplicação, voltados para a instrumentalização do ensino em determinado contexto social” (NIEZER *et. al.* 2015 p.2 *apud* MOREIRA; NARDI, 2009).

O produto denomina-se como uma exigência na atividade final do MP, devendo esse ser aplicável ao meio docente e ao dia a dia do estudante, podendo ser apresentado nas atividades final do mestrado em forma de “dissertação, projeto, análise de casos, *performance*, produção artística, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, entre outras, de acordo com a natureza da área e a finalidade do curso” (NIEZER *et. al.* 2015, p.5 *apud* FERNANDES, 2005, p.108). Tal nos transportou a desenvolver o produto desta dissertação por via de elementos tanto textuais quanto pictóricos, tendo por objetivo trazer uma síntese da dissertação, bem como da proposta pedagógica a qual esse se atém (vide apêndice 4).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste estudo, observamos detidamente que pesquisas sobre ensino ativo vêm sendo amplamente aplicadas em distintas áreas de conhecimento, resultando na melhoria da performance dos resultados acadêmicos por meio do aumento da reflexão, criticidade e colaboração, bem como em experiências e significados adquiridos durante esse processo formativo. Para tanto, malgrado a ferramenta que estar no meio do ensino contemporâneo, nem sempre os educandos possuem conhecimento sobre sua nomenclatura ou mesmo as suas modalidades de aplicabilidade. Como exemplo, a amostra aqui utilizada, que, ao que segue a pergunta de pesquisa, foi possível apurar que, além da ausência de conhecimento prévio sobre MAE, também não era dominado como esta é contemplada dentro do projeto do curso de origem ou mesmo em suas atividades acadêmicas; mas que, conforme hipótese, se apresentam abertos a propostas em ensino ativo, desde que essas sejam dialogadas e condizentes com suas demandas.

No que concerne ao cumprimento dos objetivos da pesquisa, ponderamos que obtivemos êxito no sentido de conseguirmos entender a dinâmica das ações ativas e o diálogo com a função social presente na Teoria do Círculo Mágico, de Johan Huizinga - orientar, recolher e analisar os dados da amostra; transpor as informações sobre uma base imagética; e desenvolver um guia que teve por finalidade sintetizar a contextualização desenvolvida na dissertação, numa perspectiva lúdica como instrumento de contribuição de ensino.

Ademais, consideramos que, apesar de termos pensado a formulação da proposta com base em elementos dispostos no círculo mágico, como o fato de esse ser de liberdade ou necessidade (fator intrínseco); ter um terreno específico (Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE), regras (tópicos inúmeros das ações) e os jogadores (discentes), bem como a natureza extrínseca da gamificação, na qual os estudantes poderiam obter pontuação somando o conhecimento retroativo ao atual, houve aproximações com eixos da Abordagem Triangular, de Ana Mae Barbosa, uma vez que o enunciado pedagógico não é impositivo, mas aberto a adequações, e preza, antes de tudo, pela contextualização e apreciação, abrindo portas ao fazer artístico.

É destacado, ainda, o fato de que, embora a proposta tenha arquitetado meios favoráveis a contextualização, reflexão e apresentação de um produto acadêmico, esse

preza pelo processo da experiência acadêmica, porquanto o educando em Artes Visuais passa a contribuir de maneira ativa com seu ensino, bem como sua avaliação. É oportuno enfatizar que o enunciado procurou a todo momento trazer aproximações com o projeto pedagógico do curso, de modo a não descaracterizar os seus objetivos.

Pontuamos que as colocações expressas pelos participantes foram de grande valia para compreendemos suas percepções acadêmicas acerca do assunto, dado que, pela natureza adaptável, poderíamos demandar itens eventualmente adequados para a flexibilização. De resto, sentimos que obtivemos resultados satisfatórios no que concerne às expectativas do estudo, uma vez que, na ausência de contribuições, talvez haja a possibilidade de termos atribuído alguma provocação sobre essa ferramenta hoje discutida. Com isto, sinalizamos que a ideia aqui exposta ainda pode ser amadurecida em momentos posteriores, no sentido de aplicação, análise e contextualização.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ana Lúcia; VALEIRÃO, Kelin (org.). **Fundamentos psicológicos da educação**. Pelotas: NEPFIL online, 2015. 139 p.

ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos. A ensinagem como desafio à ação docente. **Revista Pedagógica – UNOCHAPECÓ** – ano 4 – nº8 – jan./jun./ 2002.

ANDRADE JÚNIOR, Jacks de Mello; SOUZA, Liliane Pereira de; SILVA, Neidi Liziane Copetti da (org.). **Metodologias ativas: práticas pedagógicas na contemporaneidade**. Campo Grande: Editora Inovar, 2019. 203p.

ANTUNES, Celso. **Inteligências múltiplas e seus estímulos**. 17 ed. – Campinas , SP: Papirus, 2012.

ARAÚJO, José Carlos Souza. **Fundamentos da metodologia de ensino ativa (1890-1931)**. 34ª Reunião Nacional da ANPEd – 04 a 08 de outubro de 2015, UFSC – Florianópolis.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARBOSA, Ana Mae; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). **A Abordagem Triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BARROS, Emerson Miguel Souza; CARVALHO, Giovanna de; COSTA, Matheus Santana da; SILVA, Mônica Mara da. **Metodologias ativas no ensino superior**. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende – Rio de Janeiro , 2018.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v.32, n.1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BLANCO, Gisela. **Gamification**: como a lógica dos jogos pode te ajudar a resolver problemas, São Paulo:Fundação Estudar, 2017.

BURKE, Brian. **Gamificar**: Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. São Paulo: DVS Editora, 2015.

CANDIAN, Elisiana Frizzoni. **Uma análise da mediação no FILE**: Artificalização e Gamificação. Dissertação (mestrado acadêmico) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Artes e *Design*. Programa de Pós-Graduação em Artes, Cultura e Linguagens, 2015.

CARVALHO, Fátima Franco Oliveira; CHING, Hong Yuh (org.). Práticas de ensino-aprendizagem no ensino superior: Experiências em sala de aula. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

CARVALHO, Maria Elizete Guimarães; MORAIS, Grinauda Medeiros; CARVALHO, Bruna Katherine Guimarães. Dos castigos escolares à construção de sujeitos de direito: contribuições de política de direitos humanos para uma cultura da paz nas contribuições educativas. **Ensaio: aval. pol. Públ. Edu.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 102, p. 24-46, jan./mar. 2019.

CASSIMIRO, Wagner T. 1 vídeo (4:38). Diferenças entre jogos, jogos sérios e gamification. **Canal Expresso3**, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1pSf1-wvdtE> Acesso em: 27 ago. 2020

CLEMENTE, Regina da Silva. **Evasão escolar**: Estudo de caso no Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE. 2019. 88 f. TCC (Graduação) Licenciatura em Artes Visuais - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Ceará/ Campus Fortaleza, Fortaleza, 2019.

CUNHA, Alberto. 1 vídeo (8:09). Educação Maker! Bora conhecer? **Aprendiz 21, 2021**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gzW-b0rhwYI> Acesso em: 17 mai. 2022

DIESEL, Aline; BALDEZ, Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, 2017, volume 14, nº 1, p. 268 a 288.

DUARTE, Sérgio Martins. **O impacto do modelo tradicional de ensino na transposição didática e no fracasso escolar**. Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2018.

DWECK, Carol S. **Mindset: A nova psicologia do sucesso**. São Paulo: Objetiva, 2017.

EDUCAÇÃO NT. 1 vídeo (28:51). Metodologias ativas de aprendizado – baseada e projetos. **Canal Educação NT**, 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fjQoO2MiD-U> Acesso em: 30 mar. 2022

FARDO, Marcelo Luís. **Análise ludológica dos jogos pervasivos e estudo da implementação em dispositivo móvel**. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul – Curso de Bacharelado em Tecnologias digitais, 2011.

FAZENDA, Ivani (org.). **O que é interdisciplinaridade?** 2.edição – São Paulo: Cortez, 2013.

FRAGELLI, Ricardo Ramos. 1 vídeo (11:29). Trezentos: Águias que cantam. **Canal TEDx Talks**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gay6TYwVwf4&pp=QADQAwE%3D> Acesso em: 27 ago. 2020.

FRAGELLI, Ricardo Ramos; FRAGELLI, Thaís Branquinho Oliveira. Trezentos: a dimensão humana do método. **Educar em Revista**. Curitiba, Brasil, n.63, p. 253-265, jan./mar: 2017.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura**. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Perspectiva, 2019 (Coleção Estudos; 4/ coordenação J. Guinsburg).

IFCE. **Projeto pedagógico Artes Visuais**, 2018. Disponível em: <https://ifce.edu.br/fortaleza/cursos/superiores/licenciatura/artes-visuais/pdf/projeto-pedagogico-artes-visuais.pdf/view> Acesso em: 18 Jan. 2022

KIELT, Everton Donizetti. **Utilização integrada do *Just-in-Time Teaching* e *Peer Instruction* como ferramentas de ensino de mecânica no ensino médio mediadas por APP**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Programa de Pós-Graduação de Ensino de Ciência e Tecnologia. Ponta Grossa: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017.

KIKUCHI, Luzia. 1 vídeo (18:50). Analisando erros mais comuns em mapas conceituais. **Canal Como aprender?** 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IKLq1EiY1Do> Acesso em: 04 abr. 2022

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. Editora: Cortez, 1990.

MAGALHÃES, Luiza Beatriz Ribeiro. **A *Problem Based Learning (PBL)* no ensino de Artes Visuais**: uma experiência no atelier do NAC. 2019. 117 f. TCC (Graduação) Licenciatura em Artes Visuais – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019.

MEDEIROS, Wagner Oliveira de; PINHO, Fabia Assis. O uso de mapas conceituais na representação da informação memorisística de obras artístico-pictóricas. **ISKO Brasil**, v.5, 2017; p. 297-305.

MENDES, Ana Luiza; CAMPOS, Emerson Cortez Gallego; RADOMSHI, Fernando Aparecido Dias; SILVA, Heloísa Roberto Pinheiro; SEBBEN, Isadora Caroline; MARIANO, Leila Selene; DARIO, Priscila Paola; BARBOSA, Waleska da Silva; MARIANO, André Bellin. **Uma revisão sobre as principais metodologias de ensino e suas diferenças**. Recurso Educacional Aberto produzido pelo Projeto de Extensão Universitária Ciência para Todos da Universidade Federal do Paraná, 2018.

MOREIRA, Marco Antônio. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. Porto Alegre-RS, UFRGS-Brasil, Instituto de Física, 2012.

MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci Teresinha Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: Reflexões e propostas. Revista: **Espaço Pedagógico**. v.5, n.2, Passo Fundo, p. 261-276, maio/ago. 2018.

NAVARRO, Gabrielle. **Gamificação**: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pré-mordenidade. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Mídia, Informação e Cultura. CELACC/ECA – USP, 2013.

NAVARRO, R.F. A evolução dos materiais. Parte 1: da Pré-história ao Início da era Moderna. **Revista Eletrônica de Materiais e Processos**, v. 1, 1 (2006) 01-11.

NIEZER, Tania Mara; FABRI, Fabiane; FRASSON, Antônio Carlos; PILATTI, Luiz Alberto. Características dos produtos desenvolvidos por um programa de Mestrado Profissional da área de Ciências e Tecnologias. **R.B.E.C.T**, vol. 8, n.3, mai.-ago, 2015.

OLIVEIRA, Vagner; VEIT, Eliane Ângela; ARAÚJO, Ives Solano. Relato de experiência como os métodos Ensino sob Medida (Just-in-Time Teaching) e Instrução pelos Colegas (Peer Instruction) para o Ensino de Tópicos de Eletromagnetismo no nível médio. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v.32, n.1, p.180-206, abr.2015.

OLIVEIRA, Bruno Luciano Carneiro Alves de; LIMA, Sara Fiterman; RODRIGUES, Livia dos Santos; PEREIRA JÚNIOR, Gerson Alves. Team-Based Learning como forma de aprendizagem colaborativa e Sala de Aula Invertida com centralidade nos estudantes no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 42 (4): 86-95; 2018.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira. **Metodologias ativas de ensino**: Novas práticas, antigas reproduções? Uma análise à luz da crítica marxista. Dissertação (mestrado acadêmico) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação, Mestrado Acadêmico em Educação, Fortaleza, 2020.

POFFO, Marcio; AGOSTINI, Elizângela. **Gamificação para motivar o aprendizado**. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. Educação e Tecnologias inovação em cenários em transição, 2018.

RAMOS, Douglas Rossi. **Práticas punitivas e de controle**: um estudo de caráter genealógico. UNESP, 2009.

REIS, Luís Fernando Scherma. **O direito surgiu antes da escrita**. XXIII Congresso Nacional do CONPED/ UFPB, 2014.

RIBEIRO, Bruna Schons; PIGOSSO, Letícia Tasca; PASTORIO, Dioni Paulo. Implementação de metodologias ativas de ensino em uma turma de Física básica: um estudo de caso. **Revista Ensenanza de la Física**. Vol. 31, n. 2, Dic. 2019.

SILVA, João Carlos Lima e. Uso da gamificação como instrumento de avaliação da aprendizagem. **Revista FATEC Zona Sul**. V.1, n.2, fevereiro de 2015.

SILVA, Diego de Oliveira; CASTRO, Juscileide Braga de.; SALES, Gilvandenys Leite. Aprendizagem Baseada em Projetos: Contribuições das Tecnologias Digitais. **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v.7, n.1, 2018.

SOARES, Ana Cecília. **História da Arte**. Editora: Sobral: Inta., 2017.

SOUZA, Laís dos Santos. **A cultura maker na educação**: perspectivas para o ensino e a aprendizagem de Matemática. 2021. 67 f. TCC (Graduação - Licenciatura em Matemática) - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Goiás, 2021.

VIANA, Verônica; BUCO, Cristiane; SANTOS, Thalison dos; SOUSA, Luci Danielli. Arte rupestre. In: GRIECO, Bettina; TEIXEIRA, Luciano; THOMPSON, Analucia (Orgs.). **Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural**. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro, Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc, 2016. (verbete). ISBN: 978-85-7334-299-4.

APÊNDICES

Proposta pedagógica em Metodologia Ativa de Ensino no CLAV

Regina da Silva Clemente



Esquema do encontro:

- O que é e como se divide a Metodologia Ativa de Ensino (MAE)
- Projeto Pedagógico do CLAV e a MAE
- Atividade 1: Mapa conceitual e as experiências em MAE no CLAV
- Proposta pedagógica
- Atividade 2: Mapa conceitual sobre as percepções da proposta pedagógica.

O que é e como se divide a Metodologia Ativa de Ensino (MAE)

- Prática educacional que surgiu dentro do movimento chamado Escola Nova no final do século XIX;
- Pensadores envolvidos: William James, John Dewey e Édouard Claparède.
- Tem como objetivo a superação do ensino tradicional;
- Consiste numa “[...] metodologia de ensino centrada na aprendizagem pela experiência e no desenvolvimento da autonomia do aprendiz” (BACICH; MORAN, 2018, p. 11).

Obs.: o termo “Metodologia Ativa de Ensino” surgiu apenas na década de 1980 (MOTA; ROSA, 2018, p. 261);

Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj)

Por Fernando Hernández (1998)

Modalidade colaborativa por meio de grupos;

Designação de tarefas de pesquisa ou investigação;

Estimula o pensamento crítico, a coleta de informações e formulação de perguntas (SILVA; CASTRO; SALES, 2018, p.3 *apud* KARAHOCA; KARAHOCA; UZUNBOYLUB, 2011).

Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)

Universidade de Medicina McMaster, Canadá (1965)

Apresentação de "[...] um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente" (MENDES *et. al.* 2018, p. 4)

Participação ativa;

Análise e busca de soluções adequadas.

Mapas Conceituais (MC)

Por Joseph Novak e colaboradores da Universidade de Cornell nos Estados Unidos (1970)

Escrita em suporte físico ou digital para elaboração de diagramas que servem para indicar relações entre as unidades textuais (MOREIRA, 2012, p. 1).

Serve para sintetizar assuntos.

Requer apenas elementos textuais e não pictóricos.

Mapa conceitual: texto

Mapa mental: texto + imagens

Requer palavras ou frases de conexão entre os termos apresentados. Obs.: os mapas mentais não precisam.

Necessita de uma pergunta/frase focal para melhor direcionamento (KIKUCHE, 2021).

Aprendizado entre Pares ou Equipes (APE)

Por Larry Michaelsen (1970)

Preparação: momento no qual é disponibilizado aos estudantes um roteiro e leitura prévia (artigos, capítulos de livros e manuais institucionais);

Garantia de preparo: consiste na "[...] aplicação de testes que asseguram a aprendizagem "em classe" e debate sobre as questões aplicadas em sala";

Aplicação dos conceitos: abordagem de um problema significado

Autoavaliação e avaliação interpares: etapa essencial para "[...] observar o cumprimento dos objetivos da discussão do TBL" (OLIVEIRA et. al. 2018, p. 88-89)

Gamificação

conceito - dentro do sistema de programação e desenvolvimento de softwares (1970);

termo - Nick Pelling programador e game designer britânico (2002) ;
prática social (desde antes da civilização)
ação intrínseca e extrínseca

Sistema de fidelização e engajamento presente empresas e na área do ensino.

De acordo com Poffo e Agostine (2018, p. 3), objetiva motivar as pessoas por:

- fatores extrínsecos - recompensas materiais ou imateriais (pontuação, colocação).
- fatores intrínsecos por meio da "[...] leitura de um livro, realizada por vontade própria de uma pessoa, em que a recompensa é a própria leitura".

Sistema de engajamento também presente na vida comum em razão das ações serem compreendidas como um conjunto de rituais, na qual a "[...] própria sobrevivência pode ser considerada como forma de jogar com a vida" (NAVARRO, 2013, p. 17). Acúmulo de experiências oriundas de processos intrínsecos e extrínsecos.

Instrução pelos colegas (IpC)

Por Eric Mazur (Início dos anos 1990)

Explicação breve dos conhecimentos centrais;

Lançamento de teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados;

Tempo de um a dois minutos para os estudantes responderem através de um sistema de aquisição de dados, clickers, ou flashcards (cartões de resposta) (MOTA; ROSA, 2018, p. 269).

Método Trezentos (MT)

Por Ricardo Ramos Fragelli na disciplina de Cálculo 1 do curso de Engenharia (2013)

Aprendizagem colaborativa baseada em um esquema de estudantes ajudados e ajudantes:

Ajudados: aqueles que não atingiram a média na avaliação, mas ganham a oportunidade de refazer-la.

Ajudantes: aqueles que atingiram a média, mas desejam ter a nota melhorada através da ajuda oferecida aos estudantes com abaixo do rendimento.

Proposta que proporcionar ajudados serem ajudantes e vice-versa. Em semestre/bimestres posteriores. (FRAGELLI; FRAGELLI, 2017, p. 256 apud FRAGELLI, 2015).

Ensino sob Medida (EsM)

Por Gregory M. Novak e colaboradores (1996)

Enviar textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem as dúvidas de forma antecipada;

Explicar as dúvidas dos estudantes durante a aula;
Desenvolver um processo de resolução de problemas e criação de hipóteses em grupo;

Aplicar uma prova (avaliação independente que não substitui nas provas bimestrais) para comprovação da aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.
(RIBEIRO; PIGOSSO; PASTORIO, 2019, p. 36).

Educação maker

Nos Estados Unidos durante a segunda metade do século XX

Também conhecida como **Cultura Maker** e **Movimento mão na massa**.

ideia de normalização da construção, do conserto ou da modificação de objetos por parte de pessoas comuns (SOUZA, 2021, p. 19 *apud* CORDOVA; VARGAS, 2016, p. 2).

Segundo Souza (2021, p. 19), a cultura maker inclui:

criatividade (ter a capacidade de inventar),

sustentabilidade (consumir menos, evitar o desperdício e valorizar o uso de recursos que estão disponíveis),

originalidade (ser capaz de inovar, o que implica em ter uma ideia e "pôr a mão na massa"),

colaboração (aproveitamento de ideias e coisas já criadas, portanto tudo é feito em colaboração, isto é, todo mundo trabalha junto "mesmo que seja em rede"),

escalabilidade (tudo que é criado pode ser replicado e adaptado),

democratização da informação (compartilhamento do que é criado) e

empoderamento (uso das tecnologias)



Na educação formal:

Serve como saída das atividades tradicionais focadas na teoria.

"[...] experimentar vários aspectos teóricos na prática" (SOUZA, 2021, p. 20).

"construção de um artefato" e o "[...] compartilhamento do processo de fabricação e/ou do produto criado com uma comunidade de fabricantes" (SOUZA, 2021, p. 20)

Observação:

Cada segmentação ativa possui uma particularidade que as diferenciam das demais, mas também agem de forma relacional.

Algumas possibilidades relacionais de ensino ativo:

Aprendizagem Baseada em Projetos
Aprendizagem Baseada em Problemas
Mapas Conceituais
Gamificação

Aprendizagem Baseada em Projetos
Aprendizagem Baseada em Problemas
Cultura Maker
Gamificação

Aprendizagem Baseada em Projetos
Aprendizagem Baseada em Problemas
Método Trezentos
Gamificação

Projeto Pedagógico do CLAV e a MAE

[...] consiste na dialética da intenção da tarefa partilhada, em que todos são sujeitos do conhecer e aprender, visando à construção do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 27).

"[...] cabe ao professor do Curso de Licenciatura em Artes Visuais organizar situações didáticas para que o aluno busque, através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade do licenciado em Artes Visuais" (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 28).

"Atendida a frequência mínima exigida por lei às aulas e demais atividades escolares, é aprovado o aluno que obtiver nota de aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete), resultado da média das notas, dos exercícios escolares realizados no semestre letivo, na forma do plano de ensino de cada disciplina" (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 43-44).

Atividade 1: Mapa conceitual e as experiências em MAE no CLAV

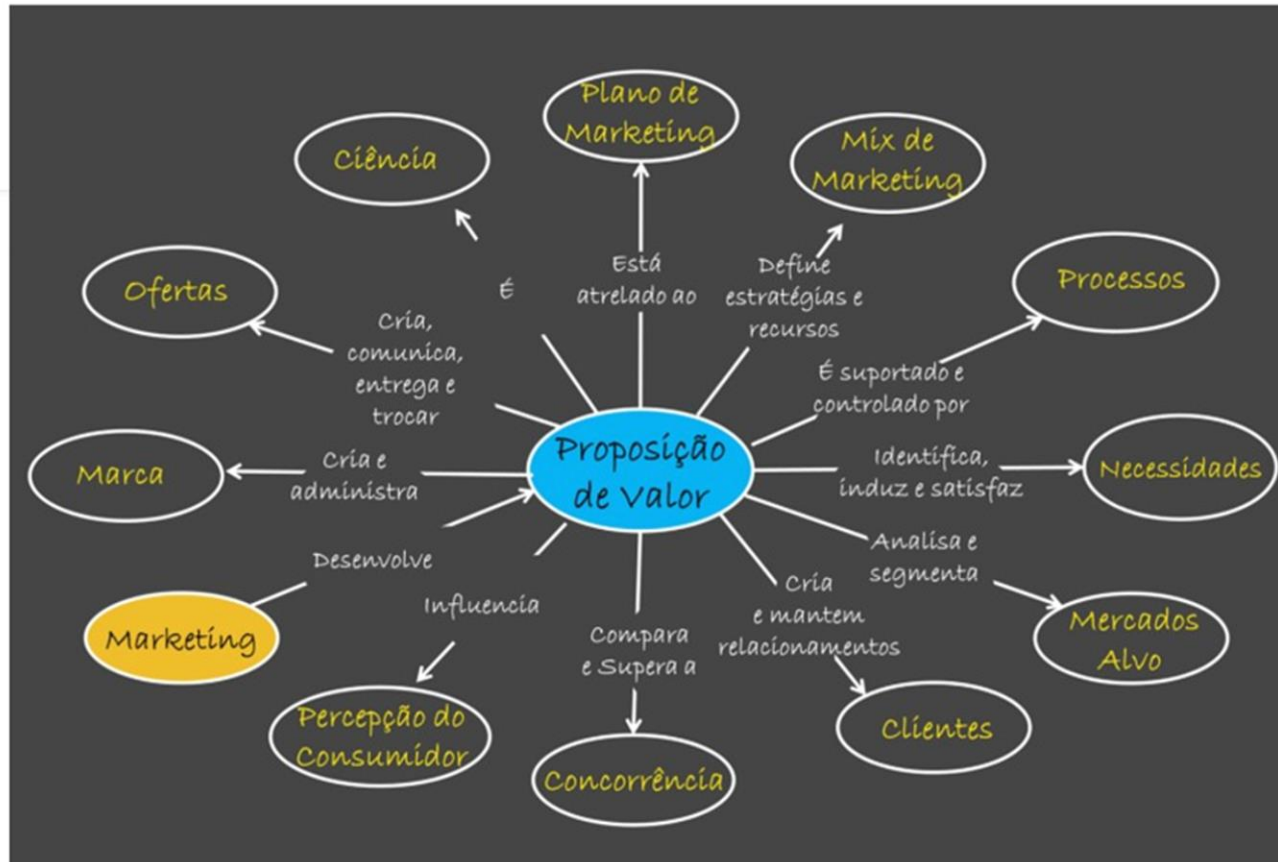
Elabore um mapa conceitual baseado na seguinte pergunta focal:

Existe MAE nas práticas educacionais CLAV?

Exemplos de mapas
conceituais:

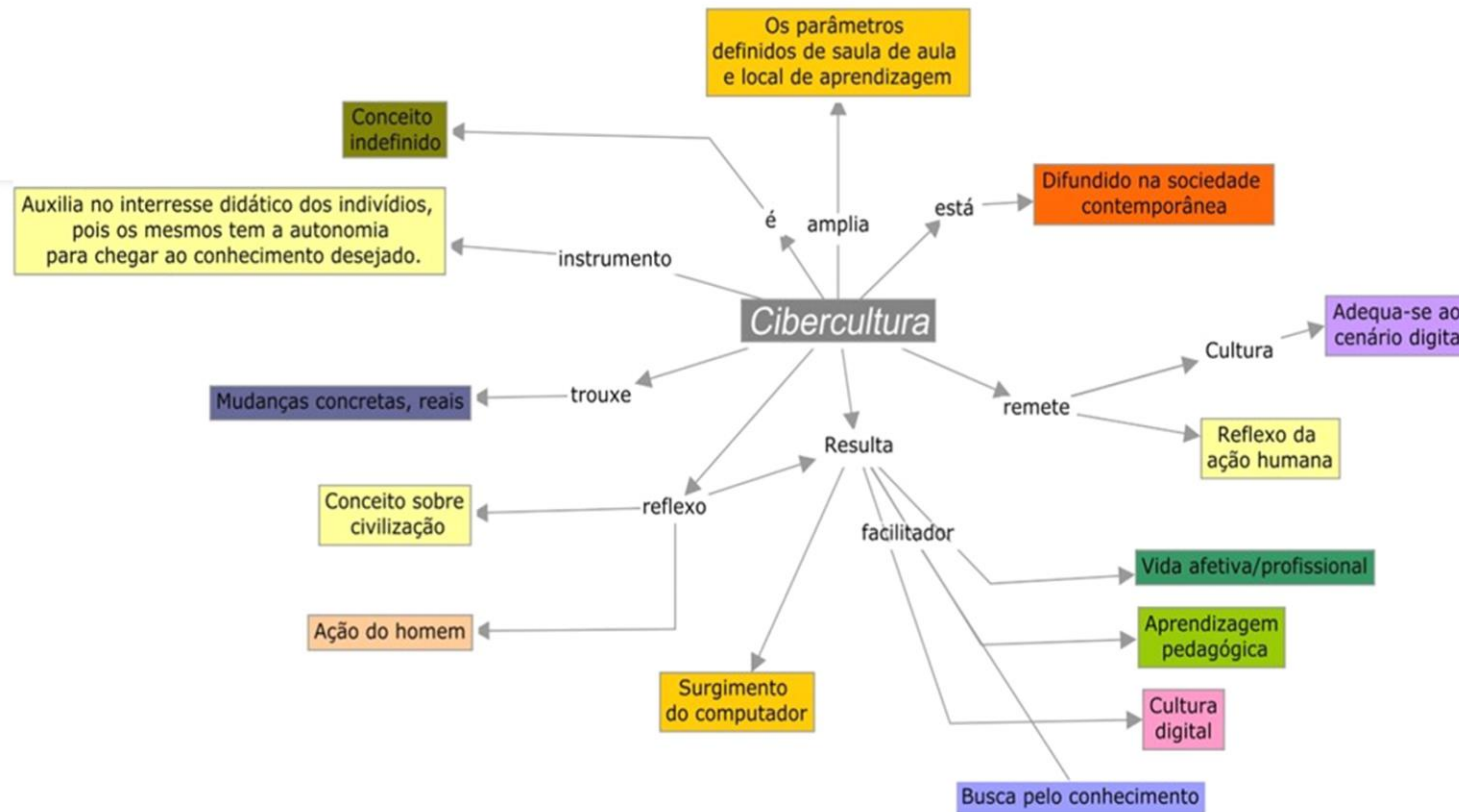


Exemplo 1: modelo de mapa conceitual encontrado na internet



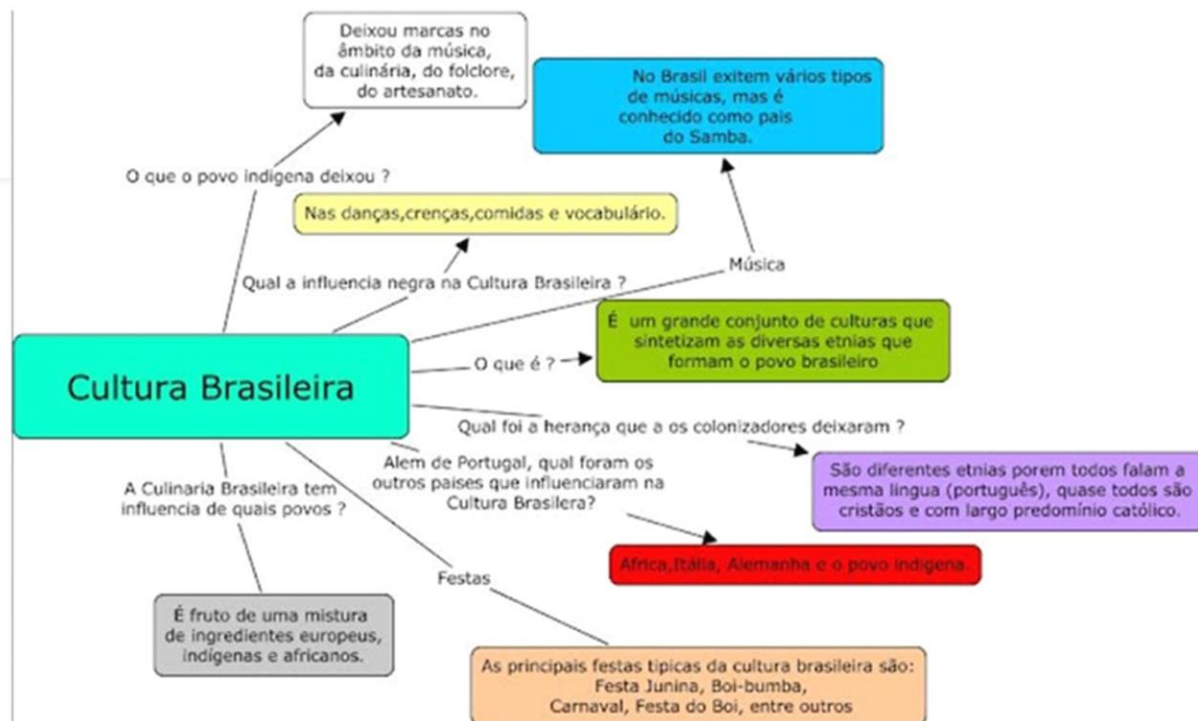
Fonte: Site Colaborae

Exemplo 2: modelo de mapa conceitual encontrado na internet



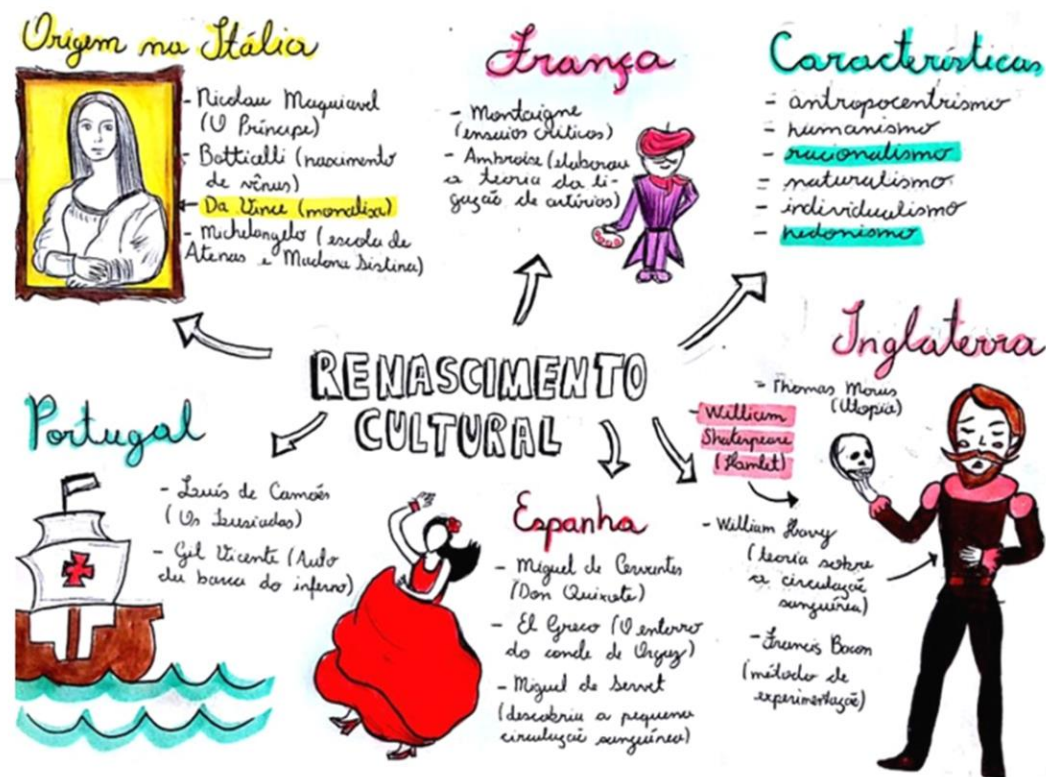
Fonte: Site Compartilhando saberes (2016)

Exemplo 3: modelo de mapa conceitual encontrado na internet



Fonte: Site Brasil culturas diversas

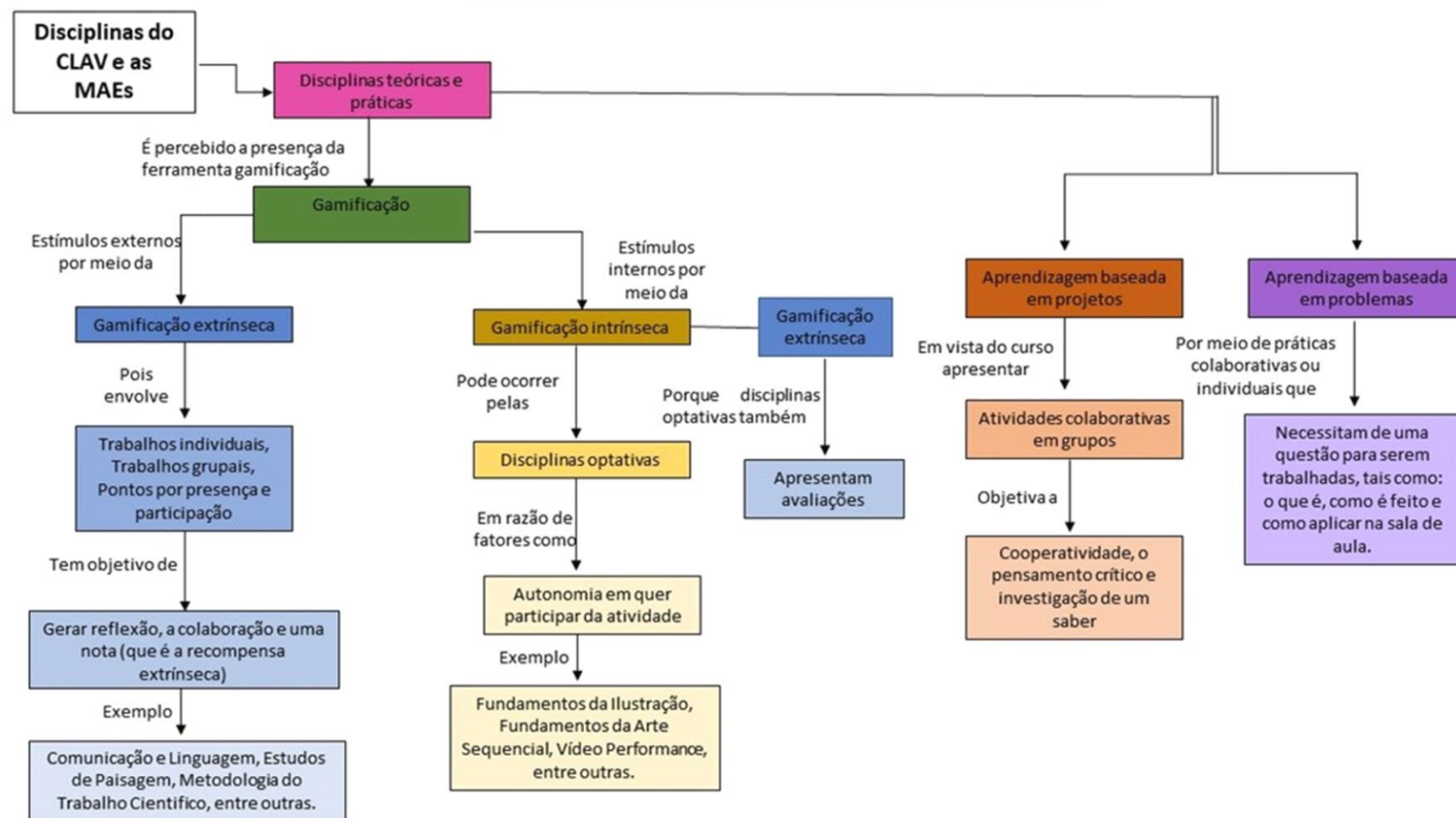
Exemplo 4: modelo de mapa mental encontrado na internet



Fonte: História digital - Twitter (2018)

Exemplo 5: modelo de mapa conceitual feito pela pesquisadora

Existe MAE nas atividades educacionais do CLAV?



Proposta pedagógica

Características das MAEs

Quebra das relações hierárquicas;
Aprendizagem pela experiência;
Cooperatividade;
Autonomia.

Sugestão pedagógica

Pela interdisciplinaridade,
Pela avaliação democrática,
Pela valorização de experiências
percorridas.

Da proposta pedagógica

1. Conhecer e aceitar o jogo (o jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (colaboração e troca de saberes).
3. Eleger duas disciplinas para diálogo semestral (deve ser do mesmo período da matriz acadêmica).
4. Utilizar como mediador estudante-coordenação o Centro Acadêmico (CA).
5. Escolher os conteúdos das disciplinas semestrais para discussão central (mediação via docentes responsáveis).
6. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualiza até quatro pontos; recompensa extrínseca).

- 
7. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem ser aplicáveis na prática profissional (a temática abordada pelos educandos é trabalhada com suporte em ações advindas do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pelas disciplinas discutidas ou de graduados).
 8. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas” (válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
 9. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (a utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
 10. Entregar o conteúdo por meio físico ou digital (*e-mail*) (deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
 11. Apresentar o conteúdo em formato de banca acadêmica (presença dos professores mediadores).

Exemplo:

1º Semestre

Estudos de desenho

História da arte da pré-história ao gótico

Metodologia do trabalho científico

Tema do trabalho:

Pigmentos e aglutinantes do desenho da arte pré-histórica: Sustentáveis ou não na atualidade

Uso de argilas, minerais, carvão, gordura animal, etc.

Obs.: ausência de pontos por disciplinas retroativas

7º Semestre

Currículo e Programas

Estágio supervisionado 3

Tema do trabalho:

Tenho conhecimento técnico em fotografia, mas terei que ministrar aula de desenho básico no estágio 3. O que fazer?

- Entender e fazer currículo;
 - Desconstruir o conceito de desenho
 - Discutir sobre o conceito de estética (clássica e contemporânea);
 - Propor uma prática artística que contemple o desenho na fotografia - ex.: Light painting
- Obs.:** presença de pontos por disciplinas retroativas. Ex.: 1 ponto por disciplina (até 4 pontos).
- Metodologia do Trabalho Científico (1º semestre) - para estrutura do trabalho
 - Estudos de desenho (1º semestre)
 - Fundamentos básicos da fotografia (3º semestre)
 - História da arte moderna e contemporânea (4º semestre)

Atividade 2: Mapa conceitual sobre as percepções da proposta pedagógica.

Elabore um mapa conceitual baseado na sua percepção sobre a proposta pedagógica e como essa dialoga com as Metodologias Ativas de Ensino (MAEs).

Referências

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.

FRAGELLI, Ricardo Ramos; FRAGELLI, Thaís Branquinho Oliveira. Trezentos: a dimensão humana do método. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n.63, p. 253-265, jan./mar: 2017.

KIKUCHI, Luzia. 1 vídeo (18:50). Analisando erros mais comuns em mapas conceituais. Publicado pelo canal Como aprender? 2021.

MENDES, Ana Luiza; CAMPOS, Emerson Cortez Gallego; RADOMSHI, Fernando Aparecido Dias; SILVA, Heloísa Roberto Pinheiro; SEBBEN, Isadora Caroline; MARIANO, Leila Selene; DARIO, Priscila Paola; BARBOSA, Waleska da Silva; MARIANO, André Bellin. **Uma revisão sobre as principais metodologias de ensino e suas diferenças.** Recurso Educacional Aberto produzido pelo Projeto de Extensão Universitária Ciência para Todos da Universidade Federal do Paraná, 2018.

MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci Teresinha Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: Reflexões e propostas. Revista: Espaço Pedagógico. v.5, n.2, Passo Fundo, p. 261-276, maio/ago. 2018.

MOREIRA, Marco Antonio. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. Instituto de Física - UFRGS, 2012.



NAVARRO, Gabrielle. Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pré-mordenidade. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Mídia, Informação e Cultura. CELACC/ECA - USP, 2013.

OLIVEIRA, Bruno Luciano Carneiro Alves de; LIMA, Sara Fiterman; RODRIGUES, Livia dos Santos; JÚNIOR, Gerson Alves Pereira. Team-Based Learning como forma de aprendizagem colaborativa e Sala de Aula Invertida com centralidade nos estudantes no processo ensino-aprendizagem. Revista Brasileira de Educação Médica. 42 (4): 86-95; 2018.

POFFO, Marcio; AGOSTINI, Elizângela. Gamificação para motivar o aprendizado. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. Educação e Tecnologias inovação em cenários em transição, 2018.

RIBEIRO, Bruna Schons; PIGOSSO, Letícia Tasca; PASTORIO, Dioni Paulo. Implementação de metodologias ativas de ensino em uma turma de física básica: um estudo de caso. Revista Enseñanza de la Física. Vol. 31, n. 2, Dic. 2019. 31-45.

SILVA, Diego de Oliveira; CASTRO, Juscileide Braga de.; SALES, Gilvandenys Leite. Aprendizagem Baseada em Projetos: Contribuições das Tecnologias Digitais. Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, Canoas, v.7, n.1, 2018.

SOUZA, Laís dos Santos. A cultura *maker* na educação: perspectivas para o ensino e a aprendizagem de matemática. 2021. 67 f. TCC (Graduação - Licenciatura em Matemática) - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Goiás, 2021.

APÊNDICE 2

DEMAIS DISCIPLINAS DISCUTIDAS

Discente(s):

Semestre vigente:

Docente(s) facilitador(es):

Disciplina	Período	Justificativa

APÊNDICE 3

Proposta pedagógica em Metodologia Ativa (MAE) no Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE

Seção 1 de 5

Olá! Sou estudante do Mestrado Profissional em Artes do Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Ceará (IFCE). Estou desenvolvendo uma proposta pedagógica que busca utilizar elementos da Metodologia Ativa de Ensino (tais como a autonomia, a colaboração, a aprendizagem pela experiência, a quebra das relações hierárquicas, entre outros) numa perspectiva interdisciplinar, na qual o processo formativo valoriza a democratização da avaliação e as experiências percorridas pelo corpo discente. Com isso, o questionário aqui apresentado tem por objetivo coletar dados acerca de como o corpo discente valida a proposta pedagógica.

Observação: Atesto que as informações aqui contidas serão usadas apenas para fins acadêmicos e a identidade do participante será mantida em total sigilo.

Aceita participar da pesquisa?

☐ Sim

☐ Não

Nome completo:

Informe sua idade:

Informe seu ano de ingresso e período de atuação no Curso de Licenciatura em Artes Visuais (CLAV) do IFCE:

Seção 2 de 5

Conhecendo a proposta pedagógica

A participação na proposta pedagógica exige que discentes e docentes tenham conhecimento prévio da ferramenta, a fim de poderem refletir acerca da adesão. Segue a apresentação.

1. Conhecer e aceitar o jogo (o jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (colaboração e troca de saberes).
3. Eleger duas disciplinas para diálogo semestral (devem ser do mesmo período da matriz acadêmica).
4. Utilizar como mediador estudante-coordenação o Centro Acadêmico (CA).
5. Escolher os conteúdos das disciplinas semestrais para discussão central (mediação via docentes responsáveis).
6. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualiza, até quatro pontos; recompensa extrínseca).
7. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem ser aplicáveis na prática profissional (a temática abordada pelos educandos pode ser trabalhada com base e aspectos advindos do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pelas disciplinas discutidas ou de graduados).
8. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas”) - (válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
9. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (a utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
10. Entregar o conteúdo por meio físico ou digital (*e-mail*). (Deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
11. Apresentar o conteúdo em formato de banca acadêmica. (Presença dos professores mediadores).

Você considera que a proposta contempla a autonomia discente?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que a proposta favorece a colaboração no processo de ensino e aprendizagem?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que a proposta pedagógica apresentada pode ser interessante para estudantes que possuem jornada dupla de trabalho e estudo?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que a proposta pedagógica apresentada pode ser interessante no sentido de estimular o processo investigativo além da sala de aula?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que o resgate de disciplinas retroativas pontuadas de forma automática valoriza conhecimentos anteriormente percorridos, em que não há necessidade de eles serem revalidados e sim apenas amadurecidos?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que a participação do Centro Acadêmico (CA) no processo de mediação estudante-professor-coordenação seja essencial para o bom funcionamento da proposta?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que a estrutura da proposta pode ser benéfica no sentido de o corpo discente amadurecer a formulação de trabalhos científicos?

☐ Sim

☐ Não

Você considera que a apresentação em formato de banca pode estimular a familiaridade e a confiança dos discentes em um futuro Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - tendo em vista que a proposta contempla um quantitativo maior de estudantes e dois professores, em que a unidade estudantil pode ir diminuindo gradativamente ao ponto em que a banca avaliadora aumenta no TCC?

☐ Sim

☐ Não

Seção 3 de 5

A proposta pedagógica e as segmentações em ensino ativo

A seção aqui apresentada tem por objetivo facilitar a interligação de elementos em distintas segmentações de Metodologia Ativa de Ensino (MAE) com a proposta pedagógica.

Selecione as segmentações de ensino ativo que mais dialogam com a proposta pedagógica apresentada:

- ☐ Gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio de recompensas materiais ou imateriais (pontuação, colocação).
- ☐ Gamificação em caráter motivacional intrínseco por meio da autonomia para praticar uma dada atividade, na qual a recompensa é a própria atividade.
- ☐ Educação *Maker* – consiste na elaboração de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável, original, replicável, compartilhável e ligada ao meio tecnológico.
- ☐ Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Baseia-se na colaboração, na designação de tarefas de pesquisa ou investigação, no estímulo do pensamento crítico, na coleta de informações e formulação de perguntas.
- ☐ Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Tem a apresentação de um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, a participação ativa dos discentes, a análise e a procura de soluções adequadas.
- ☐ Mapas Conceituais (MC) – Consiste na elaboração de diagramas em campo físico (papel) ou digital (aplicativos de computador) que servem para indicar relações entre unidades textuais. São úteis para sintetizar assuntos; podem ser aplicados em

disciplinas ou em elaboração de cursos; necessitam apenas de elementos textuais e não pictóricos; requerem termos de ligação entre as palavras e uma frase/pergunta focal.

- Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE) – Há o envio antecipado de um roteiro de estudo e conteúdos textuais, tais como artigos, capítulos de livros e manuais institucionais. Existem a aplicação de testes, a abordagem de um problema significativo, a autoavaliação e a avaliação interpares.
- Instrução pelos Colegas (IpC) – Baseia-se na explanação breve dos conhecimentos centrais, lançamento de um teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados. No teste os estudantes possuem o tempo de um a dois minutos para responderem através de um sistema de aquisição de dados, *crickers* ou *flashcards* (cartões de resposta).
- Método Trezentos (MT) – Segmentação na qual estudantes com baixo rendimento acadêmico podem refazer avaliações a fim de atingirem uma nota melhor - atentando para o fato de que esse deve ser ajudado por outro estudante que ficou com nota acima da média, mas que intenta aumentar a nota por meio da colaboração. Ao primeiro é dado o nome de ajudado; o segundo é o ajudante.
- Ensino sob Medida (EsM) – Baseia-se no envio de textos e/ou exercícios ao público discente, para que esses resolvam e repassem as dúvidas de forma antecipada. O professor foca a aula nas dúvidas enviadas pelos estudantes e, posteriormente, aplica uma prova (avaliação independente que não substitui as provas bimestrais) para comprovar a aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.

Seção 4 de 5

Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE e as segmentações em ensino ativo

Esta seção investiga se existe diálogo entre o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE com elementos de ensino ativo no campo prático.

Leia a citação e selecione as unidades de ensino ativo mais condizentes: “[...] consiste na dialética da intenção da tarefa partilhada, em que todos são sujeitos do conhecer e aprender, visando à construção do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 27).

- Gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio de recompensas materiais ou imateriais (pontuação, colocação).
- Gamificação em caráter motivacional intrínseco por meio da autonomia para praticar uma dada atividade, na qual a recompensa é a própria atividade.

- Educação *Maker* – Consiste na construção de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável, original, replicável, compartilhável e ligada ao meio tecnológico.
- Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Baseia-se na colaboração, na designação de tarefas de pesquisa ou investigação, no estímulo do pensamento crítico, na coleta de informações e formulação de perguntas.
- Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Tem a apresentação de um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, há a participação ativa dos discentes, a análise e a demanda de soluções adequadas.
- Mapas Conceituais (MC) – Consiste na elaboração de diagramas em campo físico (papel) ou digital (aplicativos de computador) que servem para indicar relações entre unidades textuais. Podem ser úteis para sintetizar assuntos; podem ser aplicados em disciplinas ou em elaboração de cursos; necessitam apenas de elementos textuais e não pictóricos; requerem ter termos de ligação entre as palavras apresentadas e uma frase/pergunta focal.
- Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE) – Existe o envio antecipado de um roteiro de estudo e conteúdos textuais, tais como artigos, capítulos de livros e manuais institucionais. Tem curso a aplicação de testes, abordagem de um problema significativo, autoavaliação e avaliação interpares.
- Instrução pelos Colegas (IpC) – Baseia-se na explanação breve dos conhecimentos centrais, lançamento de um teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados. No teste os estudantes possuem o tempo de um a dois minutos para responderem através de um sistema de aquisição de dados, *crickers* ou *flashcards* (cartões de resposta).
- Método Trezentos (MT) – Segmentação na qual estudantes com baixo rendimento acadêmico podem refazer avaliações a fim de atingirem uma nota melhor, atentando para o fato de que esse deve ser ajudado por outro estudante que ficou com nota acima da média, mas que deseja aumentar a nota por meio da colaboração. Ao primeiro é dado no nome de ajudado; o segundo é o ajudante.
- Ensino sob Medida (EsM) – Baseia-se no envio de textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem as dúvidas antecipadamente. O professor foca a aula nas dúvidas enviadas pelos estudantes e, posteriormente, aplica uma prova (avaliação independente que não substitui as provas bimestrais) para comprovar a aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.

Leia a citação e selecione as unidades de ensino ativo mais condizentes: “[...] cabe ao professor do Curso de Licenciatura em Artes Visuais organizar situações didáticas para que o aluno busque, através de estudo individual e em equipe, soluções para os

problemas que retratem a realidade do licenciado em Artes Visuais”. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 28).

- Gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio de recompensas materiais ou imateriais (pontuação, colocação).
- Gamificação em caráter motivacional intrínseco por meio da autonomia para praticar uma dada atividade, na qual a recompensa é a própria atividade.
- Educação *Maker* – Consiste na construção de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável, original, replicável, compartilhável e ligada ao meio tecnológico.
- Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Baseia-se na colaboração, na designação de tarefas de pesquisa ou investigação, no estímulo do pensamento crítico, na coleta de informações e formulação de perguntas.
- Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Tem a apresentação de um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, a participação ativa dos discentes, a análise e a procura de soluções adequadas.
- Mapas Conceituais (MC) – Consiste na elaboração de diagramas em campo físico (papel) ou digital (aplicativos de computador) que servem para indicar relações entre unidades textuais. Podem ser úteis para sintetizar assuntos; podem ser aplicados em disciplinas ou em elaboração de cursos; necessitam apenas de elementos textuais e não pictóricos; requerem termos de ligação entre as palavras apresentadas e uma frase/pergunta focal.
- Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE) – Há o envio antecipado de um roteiro de estudo e conteúdos textuais, tais como artigos, capítulos de livros e manuais institucionais. Existe a aplicação de testes, abordagem de um problema significativo, autoavaliação e avaliação interpares.
- Instrução pelos Colegas (IpC) – Baseia-se na explanação breve dos conhecimentos centrais, lançamento de um teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados. No teste os estudantes possuem o tempo de um a dois minutos para responderem através de um sistema de aquisição de dados, *crickers* ou *flashcards* (cartões de resposta).
- Método Trezentos (MT) – Segmentação na qual estudantes com baixo rendimento acadêmico podem refazer avaliações a fim de atingirem uma nota melhor, atentando para o fato de que esse deve ser ajudado por outro estudante que ficou com nota acima da média, mas que deseja aumentar a nota por meio da colaboração. Ao primeiro é dado no nome de ajudado; o segundo é chamado ajudante.
- Ensino sob Medida (EsM) – Baseia-se no envio de textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem, antecipadamente, as dúvidas. O professor foca a aula nas dúvidas enviadas pelos estudantes e, posteriormente,

aplica uma prova (avaliação independente que não substitui as provas bimestrais) para comprovar a aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.

Leia a citação e selecione as unidades de ensino ativo mais condizentes: “Atendida a frequência mínima exigida por lei às aulas e demais atividades escolares, é aprovado o aluno que obtiver nota de aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete), resultado da média das notas, dos exercícios escolares realizados no semestre letivo, na forma do plano de ensino de cada disciplina” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARTES VISUAIS, 2018, p. 44).

- ☐ Gamificação em caráter motivacional extrínseco por meio de recompensas materiais ou imateriais (pontuação, colocação).
- ☐ Gamificação em caráter motivacional intrínseco por meio da autonomia para praticar uma dada atividade, na qual a recompensa é a própria atividade.
- ☐ Educação *Maker* – Consiste na construção de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável, original, replicável, compartilhável e ligado ao meio tecnológico.
- ☐ Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) – Baseia-se na colaboração, na designação de tarefas de pesquisa ou investigação, no estímulo do pensamento crítico, na coleta de informações e formulação de perguntas.
- ☐ Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) – Tem a apresentação de um problema da prática profissional a pequenos grupos de alunos ou individualmente, a participação ativa dos discentes, a análise e a demanda por soluções adequadas.
- ☐ Mapas Conceituais (MC) – Consiste na elaboração de diagramas em campo físico (papel) ou digital (aplicativos de computador) que servem para indicar relações entre unidades textuais. Podem ser úteis para sintetizar assuntos; podem ser aplicados em disciplinas ou em elaboração de cursos; necessitam apenas de elementos textuais e não pictóricos; requerem ter termos de ligação entre as palavras apresentadas e uma frase/pergunta focal.
- ☐ Aprendizagem entre Pares ou Equipes (APE) – Há o envio antecipado de um roteiro de estudo e conteúdos textuais, tais como artigos, capítulos de livros e manuais

institucionais. Existe a aplicação de testes, abordagem de um problema significativo, autoavaliação e avaliação interpares.

- ☐ Instrução pelos Colegas (IpC) –Baseia-se na explanação breve dos conhecimentos centrais, lançamento de um teste conceitual de múltipla escolha com uma questão ou problema relacionado aos conhecimentos estudados. No teste os estudantes possuem o tempo de um a dois minutos para responderem através de um sistema de aquisição de dados, *crickers* ou *flashcards* (cartões de resposta).
- ☐ Método Trezentos (MT) – Segmentação na qual estudantes com baixo rendimento acadêmico podem refazer avaliações a fim de atingirem uma nota melhor, atentando para o fato de que esse deve ser ajudado por outro estudante que ficou com nota acima da média, mas que deseja aumentar a nota por meio da colaboração. Ao primeiro é dado no nome de ajudado; o segundo é o ajudante.
- ☐ Ensino sob Medida (EsM) –Baseia-se no envio de textos e/ou exercícios ao público discente para que esses resolvam e repassem, antecipadamente, as dúvidas. O professor foca a aula nas dúvidas enviadas pelos estudantes e, posteriormente, aplica uma prova (avaliação independente que não substitui as provas bimestrais) para comprovar a aquisição do conteúdo por parte dos estudantes.

Quais elementos de ensino ativo você percebe em suas atividades do dia a dia no curso?

- ☐ Quebra de hierarquia
- ☐ Autonomia
- ☐ Aprendizagem pela experiência
- ☐ Fabricação de objetos de forma colaborativa, criativa, sustentável, original, replicável, compartilhável e ligada ao meio tecnológico.
- ☐ Sistema de pontuação (notas).
- ☐ Avaliações extra.
- ☐ Sistema ajudado e ajudante.
- ☐ Colaboração.

- ☐ Designação de tarefas de pesquisa ou investigação.
- ☐ Sistema de etapas (bimestre, semestre).
- ☐ Estímulo do pensamento crítico.

Seção 5 de 5

Dados complementares

Já tinha conhecimento das variadas maneiras de aplicação de Metodologia Ativa de Ensino?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Gostaria de participar da proposta pedagógica, caso fosse aplicada no Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Espaço reservado para comentários relacionados ao estudo apresentado:

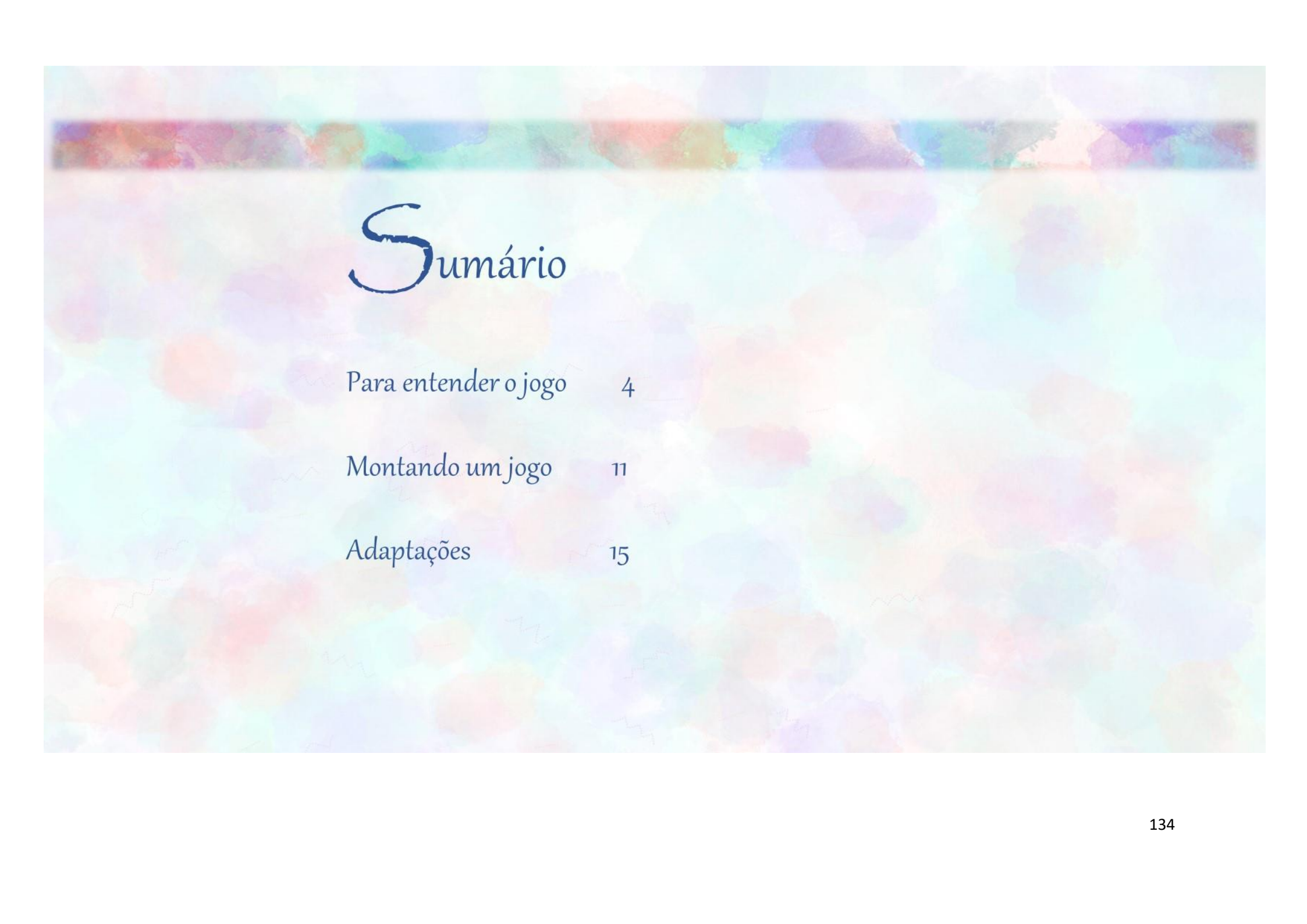
Regina da Silva Clemente

Metodologia Ativa como jogo formativo

Proposta pedagógica para o ensino de
Artes Visuais do IFCE

O material a ser apreciado é um produto final produzido dentro do Mestrado Profissional em Artes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), que veio constituir elemento obrigatório na etapa final de avaliação. Teve por finalidade sintetizar a contextualização desenvolvida na dissertação, numa perspectiva lúdica como instrumento de contribuição de ensino.

A discussão permeou o oferecimento de uma proposta pedagógica centrada no entendimento e utilização de componentes de segmentos de ensino ativo produzidos por diversos teóricos, bem como no diálogo desses sobre a tese do círculo mágico de Johan Huizinga (2019), que concede ao jogo um sentido de função social.



Sumário

Para entender o jogo 4

Montando um jogo 11

Adaptações 15



Para entender o jogo

Johan Huizinga, pai do estudo do jogo, em seu livro intitulado *Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura*, expressa que tanto a vida humana quanto a animal é regida por normas sociais e orgânicas que servem para estabelecer experiências e significados - o que é chamado de “círculo mágico”, elemento esse ausente de denominação dentro da tese do autor. Para tanto, conta com unidades essenciais para a compreensão de jogo, cujo arranjo corre o risco de parecer abstrato e confuso: o terreno, a ação e o jogador.



O terreno pode ser um espaço aberto ou fechado. Como diz Huizinga (2019, p.12): “A arena, a mesa de jogo, o círculo mágico, o templo, o palco, a tela, o campo de tênis, o tribunal, etc., têm todos a forma e a função de terrenos de jogo”.

A ação trata-se de um ritual social.

O jogador constitui qualquer ser vivo, o qual, uma vez dentro do círculo mágico, cumpre regras e tem objetivos, de forma a adquirir experiências e significados com o jogo.

Parece confuso?

E agora?





O jogo tem características
formais:

Liberdade ou necessidade em participar.

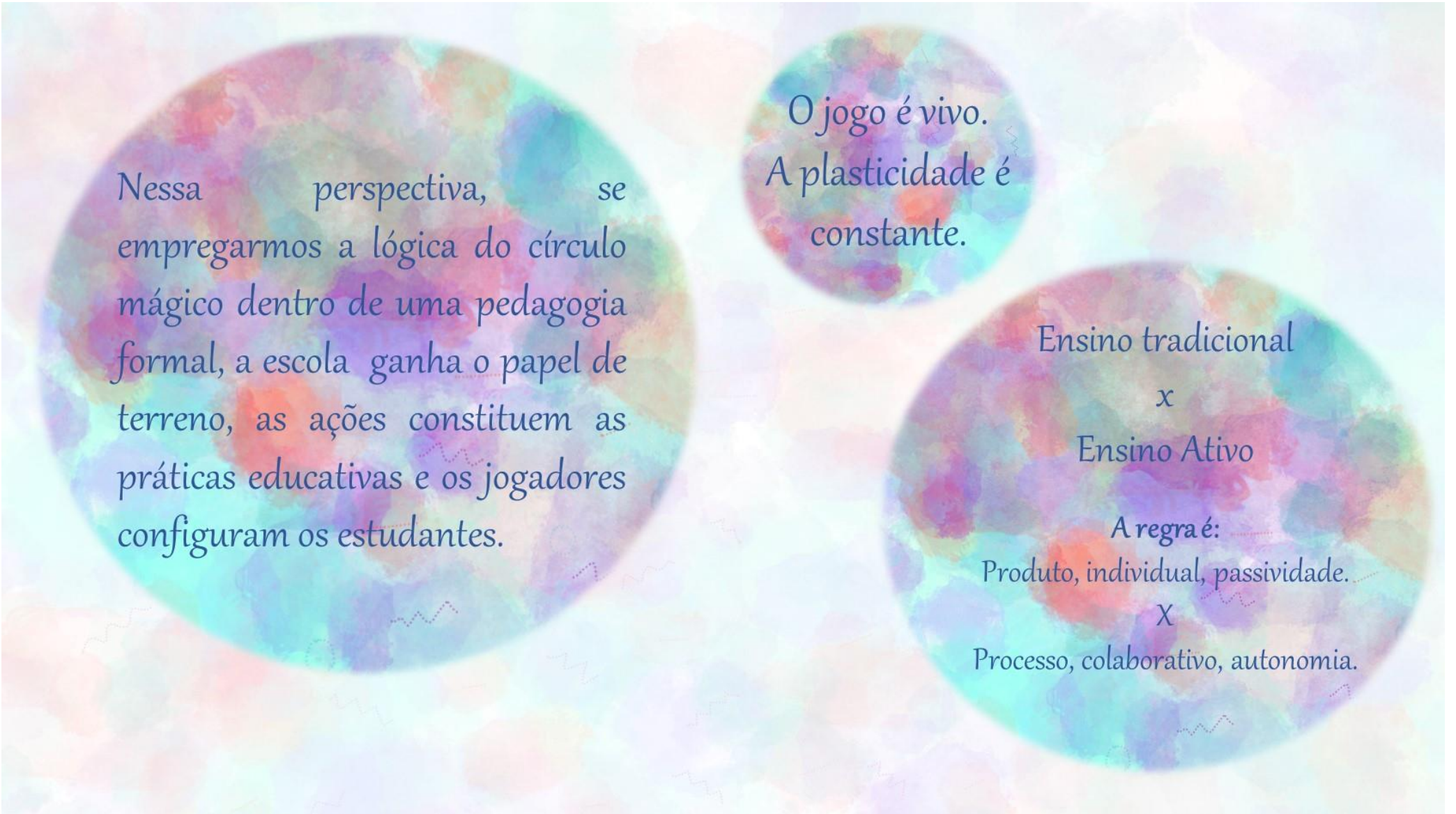
Limitação (começo, meio e fim).
“Enquanto ocorre, tudo é movimento,
mudança, alternância, sucessão,
associação, separação” (HUIZINGA,
2019, p. 11).

Orientação própria em que é essencial
ser absorvido e ter seriedade.

Fenômeno cultural, pois “após ter chegado
ao fim, ele permanece como uma criação
nova do espírito, um tesouro a ser
conservado pela memória” (HUIZINGA,
2019, p. 12).

O jogo se repete.
“Ele cria ordem e é
ordem” (HUIZINGA,
2019, p. 12).





Nessa perspectiva, se empregarmos a lógica do círculo mágico dentro de uma pedagogia formal, a escola ganha o papel de terreno, as ações constituem as práticas educativas e os jogadores configuram os estudantes.

O jogo é vivo.
A plasticidade é constante.

Ensino tradicional

x

Ensino Ativo

A regra é:

Produto, individual, passividade.

x

Processo, colaborativo, autonomia.

Ensino tradicional

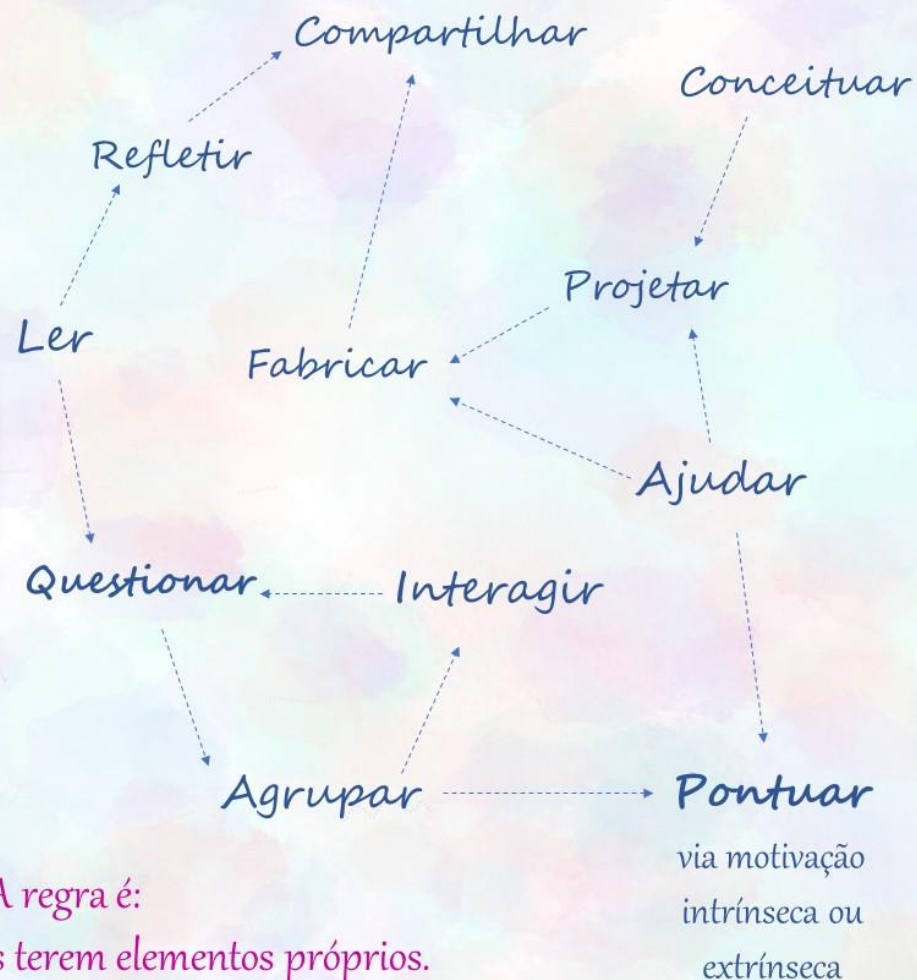


Ensino Ativo



Metodologia Ativa de Ensino e seus segmentos:

Aprendizagem Baseada em Problemas
Aprendizagem Baseada em Projetos
Aprendizado entre pares ou equipes
Ensino sob Medida
Instrução pelos colegas
Método Trezentos
Mapas conceituais
Educação *Maker*
Gamificação



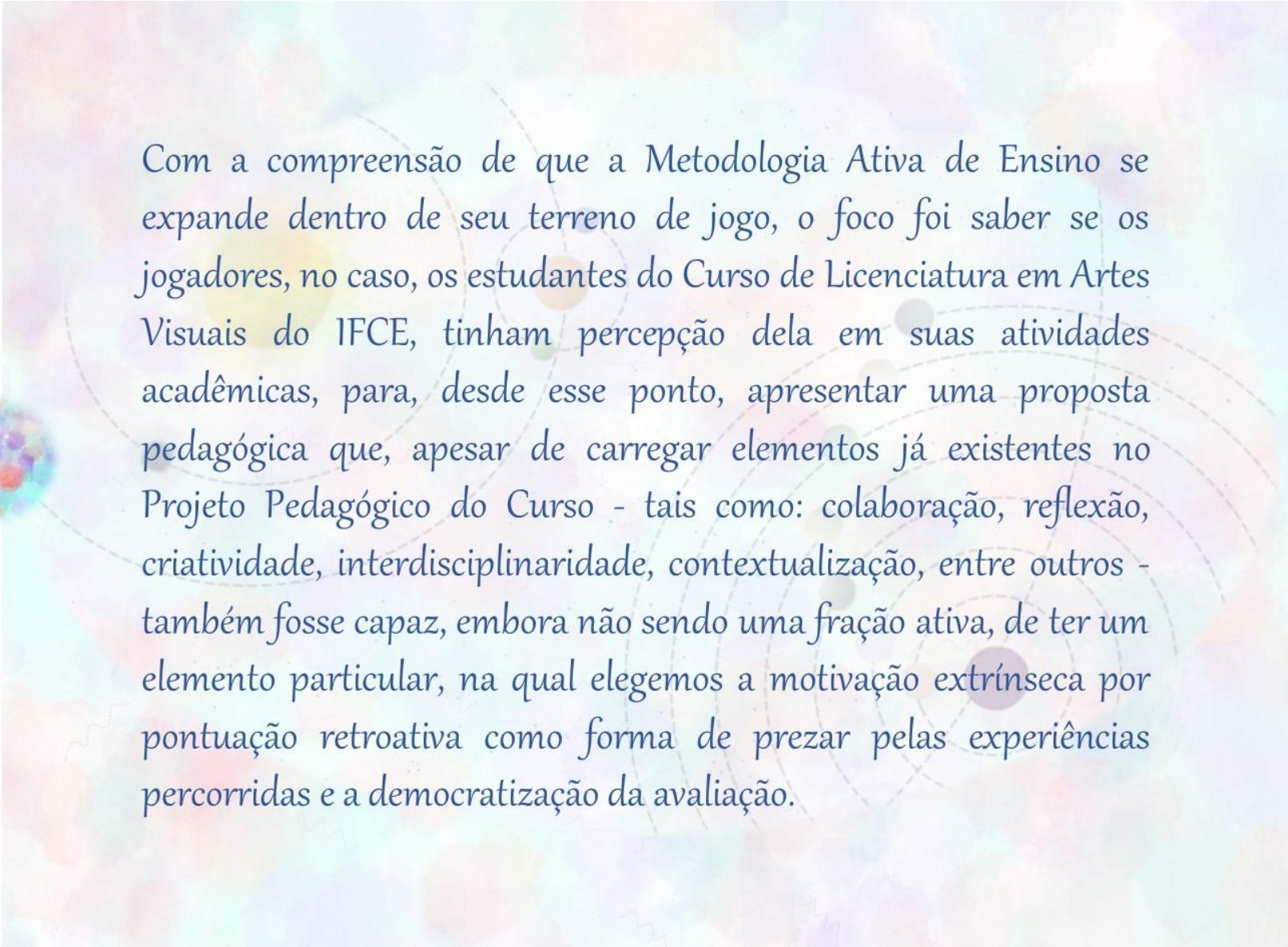
A regra é:

Deixe os segmentos terem elementos próprios.

Deixe os segmentos dialogarem entre si.



Montando um jogo



Com a compreensão de que a Metodologia Ativa de Ensino se expande dentro de seu terreno de jogo, o foco foi saber se os jogadores, no caso, os estudantes do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE, tinham percepção dela em suas atividades acadêmicas, para, desde esse ponto, apresentar uma proposta pedagógica que, apesar de carregar elementos já existentes no Projeto Pedagógico do Curso - tais como: colaboração, reflexão, criatividade, interdisciplinaridade, contextualização, entre outros - também fosse capaz, embora não sendo uma fração ativa, de ter um elemento particular, na qual elegemos a motivação extrínseca por pontuação retroativa como forma de prezar pelas experiências percorridas e a democratização da avaliação.

Antes da apresentação da proposta pedagógica:

Aproximações com segmentos ativos nas atividades acadêmicas

Os jogadores graduados disseram que há elementos de:

Aprendizagem Baseada em Projetos

Aprendizado entre pares ou equipes

Ensino sob Medida

Método Trezentos

Instrução pelos colegas

Educação *Maker*

Gamificação.

O jogadores graduandos disseram que há elementos de:

Aprendizagem Baseada em Problemas

Aprendizagem Baseada em Projetos

Aprendizado entre pares ou equipes

Ensino sob Medida

Instrução pelos colegas

Método Trezentos

Mapas conceituais

Educação *Maker*

Gamificação.

A quebra de hierarquia não foi percebida pelos participantes dentro do terreno de jogo

Os elementos de uma fração ativa podem fazer com que esse seja compreendido como mais ou menos exaltado. Na ausência do elemento particular, esse é dado como adormecido dentro da representação imagética denominada planetário mágico.



Dentro da proposta pedagógica os jogadores devem:

1. Conhecer e aceitar o jogo (O jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (Colaboração e troca de saberes).
3. Eleger duas disciplinas para diálogo semestral (Deve ser do mesmo período da matriz curricular).
4. Utilizar como mediador estudante- coordenação o Centro Acadêmico (CA).
5. Escolher os conteúdos das disciplinas semestrais para discussão central (mediação via docentes responsáveis).
6. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (Ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualizada, até quatro pontos; recompensa extrínseca).
7. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem ser aplicável na prática profissional (A temática abordada pelos educandos pode ser trabalhada a partir de questões advindas do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pelas disciplinas discutidas ou de graduados).
8. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas” (Válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
9. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (A utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
10. Entregar o conteúdo por meio físico ou virtual (*e-mail*) (Deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
11. Apresentar o conteúdo em formato de banca acadêmica (Presença dos professores mediadores).



Aproximações com segmentos ativos na proposta pedagógica

Os jogadores graduados disseram que há elementos de:

Aprendizagem Baseada em Projetos
Aprendizado entre pares ou equipes
Ensino sob Medida
Método Trezentos
Educação Maker
Gamificação.

Os jogadores graduandos disseram que há elementos de:

Aprendizagem Baseada em Problemas
Aprendizagem Baseada em Projetos
Aprendizado entre pares ou equipes
Ensino sob Medida
Instrução pelos colegas
Método Trezentos
Mapas conceituais
Educação *Maker*
Gamificação.

Autonomia

Reflexão

Colaboração

Investigação

Amadurecimento
acadêmico

Pontuação retroativa

Adaptações

Deixe o jogador se expressar para evitar uma “fadiga de placar”*

Observações dos jogadores

Seria algo bom para estudantes novatos terem uma visão diferenciada do curso.

O bom andamento da proposta pode depender do amadurecimento e da quantidade de conhecimento do educando.

O artista é reticente, demora muito a escrever sobre a sua obra. [...] esse tipo de trabalho poderia ajudar muito nisso.

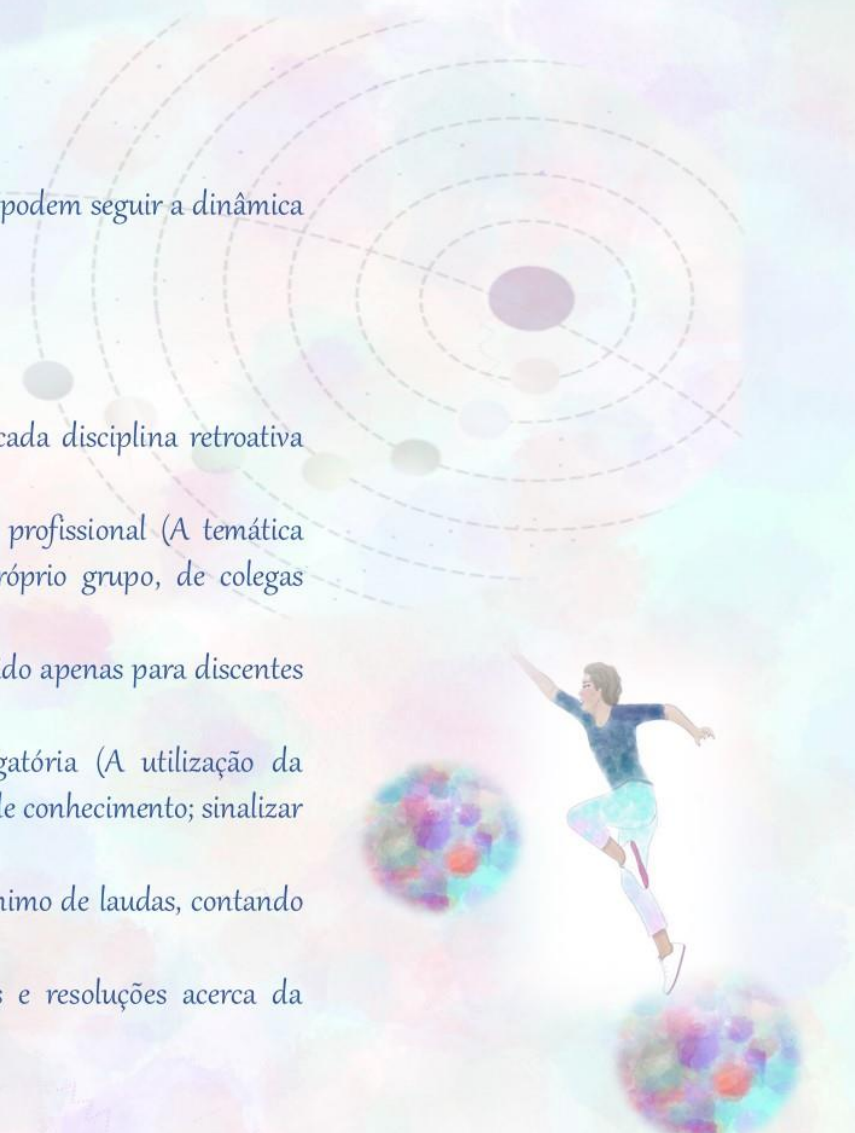
A motivação da metodologia é ótima no que diz respeito a estimular a aprendizagem e a autonomia do aluno. Entretanto, na prática soaria como mais um trabalho para os alunos, que por vezes estão com mil atividades no curso.

* Uma “fadiga de placar” constitui uma solução gamificada mal projetada, em outras palavras, algo desconexo dos interesses dos participantes (BURKE, 2015, p. 17).

Deixe apenas o essencial para o jogo fluir.

Os jogadores devem:

1. Conhecer e aceitar o jogo (O jogo é livre/intrínseco, portanto, caso não queiram participar, podem seguir a dinâmica usual da classe).
2. Agrupar (Colaboração e a troca de saberes).
3. Eleger uma disciplina.
4. Escolher um conteúdo da disciplina para discussão central (Mediação docente).
5. Traçar diálogos e pontuar com disciplinas retroativas (Ex.: um ponto automático para cada disciplina retroativa contextualizada, até quatro pontos - Recompensa extrínseca aplicada à disciplina).
6. Estabelecer uma problemática e uma intervenção que julguem ser aplicável na prática profissional (A temática abordada pelos educandos pode ser trabalhada a partir de questões advindas do próprio grupo, de colegas graduandos que já passaram pela disciplina discutida ou de graduados).
7. Sinalizar e justificar as disciplinas retroativas na lista “Demais disciplinas discutidas” (Válido apenas para discentes a partir do segundo semestre; anexar a lista ao trabalho final).
8. Utilizar a disciplina Metodologia do Trabalho Científico como uma retroativa obrigatória (A utilização da normatização de trabalhos científicos também pode contar como fator de aproveitamento de conhecimento; sinalizar e justificar a disciplina dentro da lista “Demais disciplinas discutidas”).
9. Entregar o conteúdo por meio físico ou virtual (*e-mail*) (Deve apresentar um número mínimo de laudas, contando com capa, introdução, desenvolvimento e considerações finais).
10. Apresentar o conteúdo (Presença do professor mediador; compartilhar suas reflexões e resoluções acerca da problemática escolhida).





The background of the page is a soft, abstract composition of watercolor-like washes in pastel shades of pink, purple, blue, and yellow. Overlaid on this are several faint, dashed geometric lines. On the left, there are two intersecting dashed circles, one of which contains a small blue dot and an orange dot. On the right, there is a series of concentric dashed circles, with a small purple dot at the center and several other dots of various colors (grey, orange, green, yellow) placed along the outer rings. The overall aesthetic is dreamy and artistic.

Uma vez compreendido que o jogo é de liberdade e aberto a associações, o jogador pode se utilizar dos eixos ler, contextualizar e fazer de Ana Mae Barbosa, uma vez que o terreno da amostra é de caráter criativo. Caso solos de natureza similar se identifiquem, repliquem!

Glossário

Ação - Trata-se de um ritual social.

Adormecido - Quando um segmento ativo não está em uso dentro do planetário mágico.

Círculo mágico - Expressão utilizada por Johan Huizinga para tratar do jogo como função social.

Exaltado - Quando um segmento ativo está em grande uso dentro do planetário mágico.

Experiências/Significados - Algo resultante de uma ação (jogo).

Jogador(a) - Constitui qualquer ser vivo, que, uma vez dentro do círculo mágico, cumpre regras e tem objetivos.

Planetário mágico - Representação visual criada para tratar do diálogo entre o círculo mágico e as frações ativas de ensino.

Plasticidade - Capacidade para se moldar/adaptar.

Segmento - Um dos vários tipos de aplicação de ensino ativo (Também denominada dentro do guia como fração ativa).

Terreno - Espaço aberto ou fechado, no qual acontece uma ação (jogo).

Projeto gráfico
Regina da Silva Clemente

Fortaleza-CE
2023

