

## **SUMMAÊ: UM MÉTODO CRIATIVO DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

**ANDRÉIA ALMEIDA MENDES<sup>1</sup>, RITA DE CÁSSIA MARTINS OLIVEIRA  
VENTURA<sup>2</sup>, REGINALDO ADRIANO DE SOUZA<sup>3</sup>, CAMILA BRAGA  
CORREA<sup>4</sup>, FERNANDA FRANFLIN SEIXAS ARAKAKI<sup>5</sup>, ALCYMAR  
APARECIDA ROSA DE PAIVA<sup>6</sup>, ROSINETE CAVALCANTE DA COSTA<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Doutora em Linguística pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), professora no Centro Universitário UNIFACIG. andreialetras@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais UFMG, professora no Centro Universitário UNIFACIG dir.academica@facig.edu.br

<sup>3</sup> Mestre em Administração pela Faculdade de Estudos Administrativos de Minas Gerais FEAD, professor no Centro Universitário UNIFACIG. reginaldoberbert@hotmail.com

<sup>4</sup> Mestranda no Programa de Pós-graduação em Justiça Administrativa na Universidade Federal Fluminense (UFF), Professora no Centro Universitário UNIFACIG. camilabragacorrea@gmail.com

<sup>5</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Justiça Administrativa da Universidade Federal Fluminense (UFF), professora no Centro Universitário UNIFACIG. fernandafs@sempre.facig.edu.br

<sup>6</sup> Mestre em Direito Civil pela Universidade de Coimbra, ), professora no Centro Universitário UNIFACIG. alcipaiva@yahoo.com.br

<sup>7</sup> Mestrado em Direito, com área de concentração em Relações Privadas e Constituição, pela FDC - Faculdade de Direito de Campos (2006), professora no Centro Universitário UNIFACIG. profa.rosinete@gmail.com

### **RESUMO**

Apresenta-se um relato de experiência a respeito da aplicação da metodologia do Summaê nas Ligas Acadêmicas de Direito do UNIFACIG. O Summaê é um método idealizado pelo professor Ricardo Fragelli, em 2011, durante suas aulas de Cálculo nos cursos de Engenharia da Universidade de Brasília (UNB), objetivou-se, com este método, transformar o ambiente de sala de aula em um espaço não só mais interessante como também lúdico, gamificado, criativo, colaborativo, de forma a estimular o engajamento dos estudantes. Para a realização deste relato, optou-se por desenvolver uma pesquisa, de natureza qualitativa e caráter descritivo, com o objetivo de relatar a aplicação da metodologia do Summaê dentro do projeto Direito em Atividade, no curso de Direito do UNIFACIG; realizou-se, além do registro documental, a aplicação de um questionário simples, de participação voluntária, em ambiente *on-line*, com o intuito de que os alunos pudessem relatar sua percepção através de depoimentos; considerou-se como critério de inclusão o fato de os alunos pertencerem às turmas de Direito no segundo semestre de 2018, período em que o método foi testado no curso. Por meio dos depoimentos dos alunos, registrou-se que, enquanto método de ensino, o Summaê desenvolveu aprendizagem mais dinâmica e motivadora, engajamento e empoderamento dos estudantes na busca de solucionar seus problemas e criar seus vídeos. Além disso,

desenvolveu importantes competências sociais e emocionais, o que em uma aula tradicional não seria trabalhado.

**Palavras-chave:** Summaê. Direito. Ligas Acadêmicas. Aprendizagem significativa. Metodologia ativa.

## **SUMMAÊ: A CREATIVE METHOD OF SIGNIFICANT LEARNING**

### **ABSTRACT**

It is presented an experience report about the application of the method idealized by Professor Ricardo Fragelli in 2011, during his classes of Calculus in the Engineering courses of the University of Brasília (UNB), the aim was to transform the classroom into a space not only more interesting but also playful, collaborative, creative, in order to stimulate students engagement (SUMMAÊ, 2007). In order to carry out this report, it was decided to develop a research of a qualitative and descriptive nature, with the purpose of reporting the application of Summaê methodology within Law in Activity project, in Law course of Unifacig; it was used, beyond documentary registration, a simple questionnaire of voluntary participation, in an online environment, in order that students could report their perception through testimonials; it was considered as inclusion criterion the fact that students belong to Law classes in the second half of 2018, period in which the method was tested in the mentioned course. Through students statements, it was recorded that, as a teaching method, Summaê developed a more dynamic and motivating learning engagement and empowerment of the students in search to solve their problems and create their videos. In addition, it was developed important social and emotional skills, which in a traditional classroom would no be worked on.

**Keywords:** Summaê. Academic Leagues. Meaningful learning. Active methodology.

### **1 INTRODUÇÃO**

Em meio às inovações tecnológicas e científicas atuais e das mudanças nas relações sociais e no mundo do trabalho, torna-se necessário uma redefinição da prática educativa por parte das instituições de ensino; não há mais lugar para a educação mecanicista que prioriza atividades desvinculadas da prática e que desenvolvam apenas a racionalidade sem vínculo com a subjetividade.

Surge a necessidade de se desenvolver uma educação significativa, que trabalhe de forma interdisciplinar, que tenha como foco a formulação e a resolução de problemas, que estabeleça ligação entre teoria e fatos, que incentive a construção do

saber e que leve os alunos a desenvolver habilidades e competências necessárias à sua profissão e ao mundo que atualmente se vive.

Neste novo ambiente educacional, os alunos passam a participar ativamente do processo de ensino/aprendizagem e o professor deixa de ser um mero transmissor de conteúdos; para tanto, novas formas de ensinar são necessárias. Nesta busca por novos métodos de ensino, dá-se enfoque a metodologias que levem os alunos a aprender de forma autônoma e os transformem em sujeitos de sua própria aprendizagem, que conseguem conectar a teoria apreendida à prática.

O trabalho com projetos surge, dentro dessa nova proposta, como uma forma de (re)significar o ambiente acadêmico, fazendo com que a simples memorização e a repetição de conteúdos abra espaço para uma educação significativa, responsável pela formação cognitiva e social dos discentes (LEITE, 1996).

É com esse intuito de ligar teoria à prática e de propor um ensino em que o aluno seja sujeito de seu processo de aprendizagem é que se objetiva relatar uma experiência realizada no curso de Direito do UNIFACIG, no Projeto "Direito em Atividade", com a aplicação do método de ensino Summaê com as Ligas Acadêmicas do curso.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Segundo Moraes (2004, p.194), o conhecimento “não é produto radicalmente separado da natureza ou desligado do contexto”, ele é resultado de “interações com o mundo e com a realidade a qual pertence, de interações com o que acontece no local, a partir de conexões com o global”; com base nisso, ensinar não pode ser mais simplesmente associado à teoria, torna-se necessário realizar ligações com o mundo e com a realidade de cada profissão de forma ativa.

Com o intuito de solucionar esse impasse, o trabalho com projetos surge como uma solução interdisciplinar ou até transdisciplinar para ligar o conhecimento teórico com a realidade. Segundo Lima (2010), o trabalho com projetos objetiva uma educação integral que prepare os discentes para a vida e distancie a relação educador e educando, colocando o aluno no centro do processo de construção do conhecimento.

## 2.1 Ligas acadêmicas

As Ligas Acadêmicas são associações civis com objetivos educacionais e caráter extensionista, sem fins lucrativos, que são criadas, organizadas e geridas pelos discentes sob a coordenação de professores. Segundo a resolução n. 07/2018 do CONEPE, caracterizam-se como uma atividade curricular não obrigatória complementar à formação do aluno e são norteadas pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2018).

Foi durante o período da ditadura militar que as primeiras Ligas Acadêmicas foram idealizadas no Brasil; a primeira liga surge em 1920, estando relacionada à área de saúde, ao combate da sífilis e ligada ao Centro Acadêmico Oswaldo Cruz (COSTA *et al.*, 2012). O contexto da ditadura militar favoreceu com que surgisse o despertar de questionamentos sobre os ensinamentos realizados pelas universidades, principalmente relacionados a aplicação extensionista do conhecimento teórico-prático ensinado (TORRES *et al.*, 2008).

Em uma segunda fase, após a promulgação da Constituição de 1988, com a previsão expressa do princípio de se indissociar ensino, pesquisa e extensão, houve uma maior atenção e prestígio às Ligas Acadêmicas, devido ao seu caráter original de ligar os âmbitos social, acadêmico e científico (SILVA; SÜSSEKIND; PACCA, 2017).

Atualmente, as ligas se tornaram uma opção para que os alunos tenham um currículo diferenciado e aperfeiçoem seu conhecimento em prol da sociedade, uma vez que não se limitam apenas em aprofundar conhecimento teórico, agregando valores à formação acadêmica e pessoal e contribuindo para a sociedade (TORRES *et al.*, 2008). Segundo Santanna (2012), ao ingressar em uma liga, o aluno terá seu senso crítico ampliado, bem como o seu raciocínio científico, o que trará benefícios a sua formação acadêmica e pessoal.

Segundo o Manifesto da Liga Acadêmica de Ciências Criminais da UNIRIO (2015, *on-line*), o papel das ligas no curso de Direito é "fazer diferença na Academia e jogar luz na Graduação, relegada a segundo plano pelos juristas"; além disso, uma liga deve apresentar três diferenciais: "neutralidade institucional, democratização institucional, e profissionalização dos integrantes". A soma destes três componentes trará inúmeros benefícios aos seus participantes, dentre eles: garantirá a

interdisciplinaridade e a inovação aos cursos de Direito, trará protagonismo para o corpo discente, bem como maior sensibilidade de percepção para os futuros profissionais.

No UNIFACIG, o processo de implementação das Ligas Acadêmicas do Direito ocorreu no segundo semestre de 2017, objetivou-se, neste primeiro momento, inserir um ensino mais dinâmico e a implementação de metodologias ativas de aprendizagem no curso, em uma tentativa de realizar conexões mais fortes entre a teoria ensinada e a prática, através do projeto "Direito em Atividade". A proposta inicial foi a de se trabalhar, durante todo o semestre, com problemas reais e atuais relacionados à prática jurídica e, ao final do semestre, realizar competições entre as Ligas Acadêmicas através de Júris-simulados. Essa proposta teve aceitação geral dos docentes e discentes e grande repercussão; mas, após a aplicação desta mesma proposta por dois semestres seguidos, surgiu a necessidade de intercalar essa competição de Júris com outra metodologia que também atendessem a essa proposta de ensino ativo, sendo escolhido, para tanto, o Summaê.

## 2.2 Summaê

A palavra Summaê origina-se no latim, *Summae*, que significa somas, a ela foi acrescentado um acento circunflexo com o intuito de simbolizar um chapéu, característico como elemento de cumplicidade neste método, uma vez que, no Summaê, o chapéu é usado por todos os participantes, sejam eles professores, estudantes ou funcionários, com o intuito de representar a igualdade e a cumplicidade de todos os participantes (FRAGELLI *et al.*, 2012). Além disso, o uso dos chapéus caracteriza o evento e torna ambiente mais lúdico, o que quebra o clima tradicional da sala de aula e gera maior interação entre os participantes (FRAGELLI, FRAGELLI, 2017).

Este método foi idealizado pelo professor Ricardo Fragelli, em 2011, durante suas aulas de Cálculo nos cursos de Engenharia da Universidade de Brasília (UNB), objetivando transformar este ambiente em um espaço não só mais interessante como também lúdico, gamificado, criativo, colaborativo, de forma a estimular o engajamento dos estudantes (SUMMAÊ, 2007).

No decorrer dos anos, este método foi utilizado por professores de outras instituições e cursos de outras áreas além das exatas, não só em cursos presenciais como na Educação a Distância (EAD), variando também no tamanho das turmas, de 10 a 800 estudantes, entre 1 a 4 horas; essas experiências proporcionaram amplo conhecimento sobre a metodologia, proporcionando destacar os principais pontos que são a base do método e, também, o surgimento de inovações (FRAGELLI, FRAGELLI, 2017).

Além dos pontos principais que caracterizam o método, tais como: uma mesa de professores ou especialistas, alunos veteranos ou professores de apoio; perguntas feitas através de vídeos criativos, uso de chapéus, perguntas e respostas, escolha dos melhores chapéus e vídeos e desafio final a ser resolvido em equipes pequenas liberadas pelos participantes com maior pontuação no jogo; outros elementos podem fornecer ao método mais dinamismo e teatralidade, a saber: desafios intermediários que envolvam os participantes, apresentações e maquiagens teatrais, fantasia, iluminação, som e decoração temática (FRAGELLI, FRAGELLI, 2017).

O ciclo da atividade é bastante simples: a) apresentação do vídeo, b) tempo para resolução da pergunta do vídeo, c) apresentação da resolução ou versão do professor especialista, d) estabelecimento de critérios de correção das respostas; e) abertura para debates e autocorreção pelos estudantes. Esse ciclo se repete quantas vezes forem os vídeos selecionados e finda-se com a verificação das respostas dos alunos que mais pontuaram. Além da premiação ao aluno que obteve o maior número de pontos, premia-se também o melhor vídeo e o melhor chapéu (FRAGELLI, FRAGELLI, 2017).

Como se vê, este método transforma o espaço de aprendizado tradicional em um ambiente criativo e lúdico, uma vez que traz oportunidades inovadoras de aprendizagem por meio de questões formuladas pelos próprios estudantes e apresentadas, de forma gamificada, através de vídeos criativos. Segundo Hoftein e Rosenfeld (1996), é possível transformar ambientes planejados para oferecer educação formal em espaços mais dinâmicos ao se trazer oportunidades de aprendizagem que ocorram em ambientes informais, o que irá proporcionar uma melhora na aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento de maior engajamento, de relações sociointeracionais e de habilidades e competências.

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS

Trata-se de um relato de experiência, de natureza qualitativa e caráter descritivo, este estudo objetiva relatar a aplicação da metodologia do Summaê dentro do projeto Direito em Atividade, no curso de Direito do UNIFACIG. Para tanto, realizou-se, além do registro documental, a aplicação de um questionário simples, de participação voluntária, em ambiente *on-line*, com o intuito de que os alunos pudessem relatar sua percepção através de depoimentos; considerou-se como critério de inclusão o fato de os alunos pertencerem às turmas de Direito no segundo semestre de 2018, período em que o método foi testado no curso. Com o intuito de se preservar a identidade dos participantes, os depoimentos foram registrados como pertencentes ao Aluno 1, 2,3 e assim por diante; considerou-se, para tanto, a análise do conteúdo das respostas.

### 4 RESULTADOS

Após a criação das Ligas Acadêmicas de Direito do UNIFACIG, o projeto "Direito em Atividade" foi implementado com o intuito de trabalhar, de forma ativa e interdisciplinar, durante todo o semestre, temas transversais que ligariam todas as disciplinas. No segundo semestre de 2018, foi proposto o Summaê, atividade peculiar, que teve sua culminância ao final do semestre, entre os dias 26 a 29 de novembro. Assim, no dia 26 de novembro, aconteceu o Summaê do segundo período, tendo como tema o filme "Shrek"; no dia 27 de novembro, o evento do quarto período, com o tema "Madagascar"; no dia 28 de fevereiro, o do sexto período, trabalhando a temática do filme "Rei Leão"; no dia 29, o do oitavo período, com o tema "Vingadores"; a turma do décimo período, por estar em período de conclusão, entrega e defesa de monografias, foi liberada da atividade. Optou-se por realizar eventos temáticos, pois, segundo Fragelli, Fragelli (2017), esses elementos adicionais conferem teatralidade e dinamismo, uma vez que podem ser trabalhadas apresentações artísticas relacionadas ao tema, podem ser realizados desafios intermediários que envolvam a todos, além de se "aumentar o nível artístico da atividade através de maquiagens teatrais, fantasias, som, iluminação e decoração temática" (p.416). Ressalta-se que a escolha dessas temáticas ocorreu através de votação entre os professores do curso durante a reunião do início do semestre.

Os temas teóricos ligados a elaboração das perguntas dos vídeos foram relacionados a qualquer uma das disciplinas estudadas no decorrer do semestre. Condiçãoou-se que os alunos formariam duplas na elaboração dos vídeos e que cada dupla entregaria, pelo menos, um vídeo. As duplas tiveram o semestre inteiro para escolher a disciplina e o assunto a ser tratado, bem como a pergunta a ser realizada no vídeo, os professores orientaram a todos os alunos que os vídeos deveriam ser criativos e que poderiam ser elaborados através de qualquer filme famoso, não ficando restrito à temática de cada evento, ou ainda com base em música, fala de celebridades e personalidades do ensino; esses vídeos foram enviados a um dos professores do semestre que ficou responsável por avaliar e selecionar os melhores vídeos.

No dia de cada evento, foram dadas funções aos professores do curso, variando essas funções entre a formação da mesa de professores responsáveis pela "correção e o possível debate das questões formuladas pelos estudantes por meio dos vídeos" (FRAGELLI, FRAGELLI, 2017, p. 417) e ao apoio das atividades, uma vez que todos os períodos do curso, com exceção do último, estariam envolvidos no projeto.

Foram definidos como critérios de pontuação outros além dos quesitos tradicionais idealizados por Fragelli (2017), assim, os alunos foram avaliados nos seguintes critérios: melhor chapéu, melhor vídeo e ganhador por pontos, pergunta melhor elaborada ou contextualizada, melhor caracterização, maior percentual de alunos da turma participando. Como o evento fazia parte de um projeto maior "Direito em Atividade", atrelado às Ligas Acadêmicas do curso, foram reservados 5 pontos em cada uma das matérias do semestre, sendo essa pontuação distribuída da seguinte forma: 03 pontos pela confecção do vídeo, 02 pontos pela participação no dia do evento. Por sugestão dos líderes das Ligas, realizou-se também uma gincana de arrecadação de alimentos e brinquedos pelos alunos que, posteriormente, foram doados a entidades vulneráveis da cidade.

Um roteiro foi redigido com a programação do evento, uma vez, segundo Fragelli, Fragelli (2017), essa é uma excelente forma de controle das atividades a serem realizadas. Esse roteiro envolvia questões tais como: organização do ambiente, acolhimento dos alunos, apresentação dos vídeos, tempo para resolução de cada questão, apresentação da solução das perguntas bem como os critérios de correção e

abertura de debates e autocorreção por parte dos alunos. Ao final, foram realizadas as premiações e foi definida qual seria a Liga campeã do dia.

Percebeu-se o já registrado por Fragelli, Fragelli (2017): quanto maior fosse o engajamento dos professores em relação ao Summaê na estruturação das lições e das metas ou no oferecimento do *feedback*, maior a autonomia e o engajamento também dos alunos. Segundo os autores, "o Summaê é uma atividade que invoca o empoderamento do estudante, pela possibilidade de criar seus vídeos e elaborar suas próprias questões" (p.425); além disso, a fantasia, por meio de simulações e jogos, traz motivação intrínseca, melhorando ainda mais a aprendizagem (HAMARI et al, 2016).

Este empoderamento e engajamento por parte dos autores é registrado nos depoimentos abaixo:

*A atividade realizada no segundo semestre de 2018 (SUMMAÊ) foi uma experiência diferenciada para os alunos do curso de Direito, vez que estes estão mais habituados a realizar o júri simulado. Dessa forma, foi necessário desenvolver diferentes habilidades e competências (como na criação do vídeo juntamente com o roteiro) e também os alunos revisaram conteúdos aprendidos nos semestres anteriores com o objetivo de elaborar melhor o roteiro e as perguntas. De forma geral, a atividade trouxe diversos aprendizados, haja vista que, além do conteúdo revisado, reaprendido e melhor desenvolvido em cada um dos vídeos, a atividade serviu também para reaproximar as turmas, incentivar o trabalho em equipe e a criatividade dos alunos (Aluno 1).*

*O SUMMAÊ foi uma experiência diferente do habitual principalmente com relação ao curso de Direito, foi uma atividade que proporcionou a oportunidade de tirar os alunos da zona de conforto e promoveu um engajamento no aprendizado de habilidades que normalmente não se fazem presentes em um curso que é considerado muito tradicional em suas metodologias de ensino.*

*A metodologia utilizada no SUMMAÊ teve um papel primordial de constatar a importância do estudo, do trabalho em equipe e da adaptação para conseguir uma jornada acadêmica e profissional de sucesso, as turmas tiveram a oportunidade de aprender com uma forma mais dinâmica que, por sua vez, tornou a fixação dos*

*conteúdos mais natural, tal fixação foi promovida pela integração dos vídeos e perguntas produzidas pelo corpo discente juntamente com as matérias ministradas pelo corpo docente do curso de Direito do UNIFACIG (Aluno 2).*

*No último semestre, fomos apresentados pela coordenação de metodologia ativa de nosso centro universitário a proposta do Summâe, para que pudessemos utilizar em nosso projeto “Direito em Atividade” que inicialmente era somente composto por júris simulados entre as turmas. Inicialmente, tal proposta causou surpresa a nós, e também um pouco de resistência, a qual se transformou em empolgação, que foi transmitida nos vídeos da amostra e nas fantasias que foram trazidas por todos no dia. A descontração que o método nos traz foi de suma importância para o ambiente de aprendizado que se instaurou no dia, haja vista que a sala de aula às vezes não traz propostas interessantes como o método em questão. A interação dos alunos com os vídeos produzidos foi excelente, e a disputa entre as turmas, é de muita relevância para que o espírito competitivo possa auxiliar no aprendizado (Aluno 3)*

*O método Summâe proposto no último semestre foi recepcionado com resistência por nós, mas que logo após a explicação ea aplicação foi muito bem aceito e aproveitado por todos. Todos os dias que participamos foi interessante, a dinâmica do chapéu além de ser muito descontraída, se mostra lúdica, haja vista que a interação com um método de aprendizado diferenciado da normal sala de aula se mostra muito importante para um aprender mais efetivo. Pontos fortes do dia foram a inserção de assuntos jurídicos em filmes, que ficaram além de muito engraçados, interessantes e didáticos, além da interação entre as turmas na disputa pelo prêmio. Não obstante, além do ambiente acadêmico ser incrementado, pudemos ajudar a instituições carentes com a arrecadação de alimentos que também valiam pontos para ganhar a dinâmica (Aluno 4).*

Registra-se, através dos depoimentos dos alunos 1, 2, 3 e 4, que, no Summâe, há a construção de um ambiente diferente e temático, diferentemente de uma aula tradicional, isso origina um ambiente de imersão científica, social e emocional totalmente propício à aprendizagem (FRAGELLI, FRAGELLI, 2017). Esse aprendizado

desenvolve competências importantes, a saber: gerenciamento de emoções, preocupação com o próximo, o estabelecimento de relações positivas e de decisões mais responsáveis, além de facilitarem o desempenho acadêmico do aluno e reduzirem problemas comportamentais (BRACKETT *et al.*, 2012).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, foi apresentado um relato de experiência da aplicação da metodologia do Summaê nas Ligas Acadêmicas de Direito do UNIFACIG. Enquanto método de ensino, o Summaê desenvolveu aprendizagem mais dinâmica e motivadora, engajamento e empoderamento dos estudantes na busca de solucionar seus problemas e criar seus vídeos.

Além disso, desenvolveu importantes competências sociais e emocionais, o que em uma aula tradicional não seria trabalhado; ressalta-se, portanto, a importância em se trabalhar métodos ativos como este como forma de desenvolver uma aprendizagem mais significativa ao aluno.

## 6 REFERÊNCIAS

BRACKETT, M. A. et al. Assessing teacher's beliefs about and emotional learning. **Journal of Psychoeducational Assessment**, v. 30, n.3, p.219-236, 2012.

COSTA, B. E. P. et al. Reflexões sobre a importância do currículo informal do estudante de medicina. **Revista Scientia Medica**. Porto Alegre, v.22, n.3, p.162-168, jul./set. 2012.

FRAGELLI, R. R. et al. Summaê: um método diferente para o ensino de integrais. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PROJECT APPROACHES IN ENGINEERING EDUCATION.1., 2012, São Paulo. **Proceedings...**, São Paulo: PUC-SP, 2012, p.109-114.

FRAGELLI, R. R.; FRAGELLI, T. B. O. Summaê: um espaço criativo para aprendizagem. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v.17, n.52, p. 409-430, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/download/.../12374>. Acesso em: 15 fev. 2019.

HAMARI, J. Challenging games help students learn: an empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. **Computers in Human Behavior**, n.54, p. 170-179, 2016.

HOFSTEIN, A.; ROSENFELD, S. Bridging the gap between formal and informal science learning. **Studies in Science Education**, v. 28, n.1, p.87-112, 1996.

LEITE, L. H. A. Pedagogia de projetos: intervenção no presente. **Revista Presença Pedagógica**. v.2, n. 8, mar./abr, 1996.

LIGA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS CRIMINAIS DA UNIRIO. **Manifesto Ligante: as Ligas Acadêmicas no Direito**, 2015. Disponível em: <https://emporiiodireito.com.br/leitura/liga-academica-de-ciencias-criminais-da-unirio-lacrim-propoe-o-fomento-de-aprofundados-debates-acerca-da-tematica-criminal-aos-estudantes-de-graduacao-em-direito>. Disponível em: 16.fev 2019.

MORAES, M.C. **Pensamento ecossistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2004.

LIMA, A. O. **Uso de metodologia de projetos visando uma aprendizagem significativa de física**. Um estudo contextualizado das propriedades do solo. 69 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica. Rio de Janeiro. 2010.

SANTANNA, A. Ligas acadêmicas estudantis: o mérito e a realidade. **Revista Medicina Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v.45, n.1, p. 96-98, 2012. Disponível em: [revista.fmrp.usp.br/2012/vol45n1/PV\\_Ligas%20Acadêmicas%20Estudantis.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/2012/vol45n1/PV_Ligas%20Acadêmicas%20Estudantis.pdf). Acesso em: 16 fev.2019.

SILVA, B. B. V. da; SÜSSEKIND, E. C.; PACCA, G. P. F.P. Ligas Acadêmicas como produtoras de conhecimento jurídico. **Empório do Direito**, 2017. Disponível em: <https://emporiiodireito.com.br/.../ligas-academicas-como-produtoras-de-conhecimento-juridico.pdf>. Acesso em: 15 fev.2019.

SUMMAÊ. **Breve história do Summaê**. Disponível em: <http://www.summaeh.com/> Disponível em: 15 fev. 2018.

TORRES, A, R. et al. Academic Leagues and medical formation: contributions and challenges. *Interface*. **Comunicação, Saúde e Educação, Botucatu**, v.4, 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Manual Ligas Acadêmicas**. Pró-Reitoria de Extensão. São Cristóvão/SE: UFS, 2018.