



METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM SATC 2030

Jovani Castelan¹

Jaqueline Marcos Garcia de Godói²

Davi Colombo Gonçalves³

Resumo: Este artigo tem o propósito de estabelecer os princípios e os valores básicos da Metodologia de Aprendizagem SATC 2030, a qual busca por meio de um ambiente colaborativo e de cocriação conceber, aplicar e avaliar novas formas de ensinar e aprender. Ele busca elencar as etapas, bem como a relevância cognitiva destas, do registro das evidências das atividades desenvolvidas em sala de aula. Essa metodologia está fundamentada na Taxonomia de Bloom, em John Dewey, em Clayton Christensen, em Daniel Goleman, em Howard Gardner e em José Moran. Assim, serão divulgadas as instruções de preenchimento do Diário Online, para fins de registro de atividades acadêmicas dos cursos superiores da Faculdade SATC.

Palavras-chave: Metodologia. Aprendizagem. 2030. Propósito. Competências. Habilidades.

1 INTRODUÇÃO

No ano em que a SATC comemora 60 anos, é apresentada a Metodologia de Aprendizagem SATC 2030. De caráter exitoso e inovador, concebida em um ambiente colaborativo e de cocriação, esta metodologia foi construída em visitas a outras universidades do país e do exterior, em conversas com alunos, professores e gestores, em leitura de matérias sobre educação contemporânea e as tendências para o futuro, na participação ativa em congresso internacional de educação⁴, além da consulta a livros [1], [2], [3], [4] e artigos científicos [5], [6], [7]. A necessidade de criar e utilizar esta metodologia está relacionada com a nova conjuntura global da hiperinformação, da conectividade, das tecnologias online, da indústria 4.0, do acesso à informação em qualquer tempo e lugar, da construção do conhecimento por meio de múltiplas linguagens, da quebra de paradigmas da educação tradicional e secular e das novas competências e habilidades requeridas pelo mercado de trabalho. O mundo mudou, novas profissões surgiram, outras irão desaparecer, novos saberes

¹ Coordenador Geral Faculdade SATC

² Ms. Coordenadora EAD SATC

³ Assessor de Aprendizagem do Ciclo Básico

⁴ ICL 2017 – International Conference on Interactive Collaborative Learning. 27-29 setembro 2017. Budapeste, Hungria



precisam ser desenvolvidos e, por isso, novas formas de ensinar e aprender precisam ser concebidas, aplicadas e avaliadas.

A Metodologia de Aprendizagem SATC 2030 está sob o escopo da Plataforma 2030, que é o marco referencial estratégico que abrange um conjunto de planos de ações institucionais alinhados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com abrangência sobre todas as áreas e unidades da Instituição, até o ano de 2030.

Dentre as referências estudadas para sua concepção, destacam-se a Taxonomia de Bloom [8], a metodologia do “aprender fazendo” de John Dewey, os conceitos de inovação disruptiva de Clayton Christensen [9] e de inteligência emocional de Daniel Goleman, as inteligências múltiplas de Howard Gardner [10] e os projetos de inovação educacional de José Moran [11], como importantes fundamentos filosóficos-conceituais.

As práticas de aprendizagem inseridas no contexto 2030 deverão ser registradas no Diário Online da Instituição, para que se tenham evidências concretas para fins de processos avaliativos externos e para que possam ser compartilhadas entre todo o corpo docente. A seguir, são descritos alguns conceitos de aprendizagem e instruções básicas de preenchimento da nova versão do Diário Online.

2 REGISTRO DE EVIDÊNCIAS

O registro das atividades de aprendizagem ativa é fundamental para que se comprove a execução dos cinco princípios da Metodologia SATC 2030. Além disso, permite ao professor confeccionar seu repositório de aulas, armazenando e organizando informações, ementas de atividades, feedbacks, links e documentos eletrônicos em diversas mídias (textos, vetores, imagens, áudios e vídeos). Um dos maiores entraves nos eventos de avaliação externa é a reunião de evidências documentais que comprovem a execução da proposta acadêmica da Instituição. A prática do registro permite ao coordenador reunir tais evidências de forma ágil e segura. O capítulo 3 irá abordar a descrição operacional de utilização do Diário Online da Faculdade SATC.



3 NOVO DIÁRIO ONLINE

O Diário Online sofreu uma atualização, baseada na concepção da nova metodologia de aprendizagem, na agilidade e facilidade de preenchimento para o professor e no registro unificado das práticas. Conta com poucos campos de preenchimento, onde é possível inserir o “Propósito da Aula” e “Práticas Ativas de Aprendizagem”, detalhados a seguir.

3.1 PREENCHIMENTO DO CAMPO “PROPÓSITO DAS AULAS”

As informações deste campo são visíveis para alunos e coordenador do curso.

Propósito relata o que se deseja para o outro, não para si mesmo. Descreve, portanto, o que deve ser **aprendido** pelo aluno e não o que será **ensinado** pelo professor. Por sua vez, o que for aprendido designará a competência ou habilidade⁵ a ser incorporada ao conjunto de saberes perenes do aluno. Deve iniciar com um verbo de ação, que descreva o que aluno vai adquirir nesta aula. Exemplos: **desenvolver, identificar, relacionar, especificar, definir, designar, estabelecer, calcular, redigir, criar, resolver, solucionar, elaborar, organizar, etc.** O propósito da aula é uma frase curta, consistente, clara e objetiva, preferencialmente com apenas um verbo de ação. O verbo está sempre associado ao que será **aprendido**, não ao que será **ensinado**; indica uma ação associada ao **aluno**, não ao **professor**.

Cada verbo retrata uma habilidade específica a ser adquirida e a aquisição de múltiplas habilidades normalmente está associada a múltiplas aulas. Por outro lado, uma competência está associada a um conjunto de habilidades – ou **saberes práticos** – inseridas dentro de uma disciplina. A aquisição de competências em uma disciplina (ou em atividades interdisciplinares, envolvendo um conjunto de disciplinas) ocorre em situações de aprendizagem complexas, relacionadas diretamente com o mundo real envolvendo mais de uma habilidade.

⁵ **Competência** é a capacidade de mobilizar recursos visando a compreensão e resolução de um problema. Segundo Vasco Moreto, "É um conjunto de habilidades harmonicamente desenvolvidas e que caracterizam uma profissão específica." **Habilidades** são ações físicas e mentais que são aprendidas e relacionadas para que se atinja uma competência específica. Aprender a ler e escrever são habilidades necessárias para que a competência de compreender e redigir textos sejam adquiridas. Competência é saber o *que* fazer. Habilidade é *saber* fazer.



3.2 PREENCHIMENTO DO CAMPO “PRÁTICAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM”

Registrar como a prática de aprendizagem ativa foi realizada, nas suas mais variadas formas, desde a mais tradicional até as mais inovadoras. Exemplos: resolução de exercícios (individual ou em grupo), respostas a formulário online, relatos socializados (alunos apresentando para a classe) ou arguições orais (professor questionando alunos), produção gráfica, textual, sonora ou audiovisual, dinâmica de jogo, defesas de ideias, elaboração de projeto, sistema, relatório, maquete, protótipo, entrevistas, pesquisas externas, simulações computacionais, visualização de fenômenos físicos ou sociais, visitas técnicas, Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e atividades de extensão.

Faz-se necessário manter a meta de realizar ao menos uma avaliação no formato não tradicional (Avaliação SATC 2030), não necessariamente uma ABP, mas também outras situações de aprendizagem que estão sendo ou serão conhecidas via workshops formativos do Programa de Empreendedorismo Criativo SATC 2030 e da Formação Continuada (Semanas Pedagógicas), postagens em vídeo e indicações de leitura, poderão ser utilizadas no lugar da ABP, trocando o termo “Problema” por outro que melhor caracterize a situação de aprendizagem, expandindo as possibilidades de temas a serem desenvolvidos. Neste sentido, alguns dos relatos já evidenciados como ABPs pelos professores poderiam ser definidos de outra forma. Exemplos: aprendizagem baseada em - **inovação social, ações empreendedoras, necessidades das comunidades, oportunidades, economia criativa, economia circular, tendências, ações sustentáveis**. A Fig. 1 mostra essas situações, sendo que cada conjunto compõe soluções para a comunidade em geral (Necessidades da Comunidade, Inovações Sociais e Ações Sustentáveis), para o mundo profissional (Tecnologias 4.0 e Problemas) e ações empreendedoras (juntando-se a Tendências e Oportunidades). A partir de cada situação, temas variados e mais específicos podem ser criados e expandidos em um processo de mapa mental. Independentemente da situação de aprendizagem, todas deverão estar alinhadas a pelo menos um dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS 2030).

Figura 1: Situações de aprendizagem



Fonte: Dos autores (2019)

Além da ampliação das situações de aprendizagem, diversas metodologias profissionais associadas ao desenvolvimento da criatividade, inovação e empreendedorismo, como o *Design Thinking*, *Soft Skills*, *Ideação*, *Business Model Canvas*, *Pith*, *Maker Culture*, *Mentoring* podem ser apropriadas e adaptadas para seu uso dentro da sala de aula.

Caso a atividade de aula tenha sido planejada relacionada a algum workshop formativo do Programa de Empreendedorismo Criativo SATC 2030 (do qual fazem parte as metodologias citadas), este deve ser citado no relato de aula, quando do preenchimento do Diário Online, para que se possam ter evidências concretas do uso das metodologias em sala de aula.

A existência e descrição de uma prática de aprendizagem é condição *sine qua non* da Metodologia de Aprendizagem SATC 2030. Importante considerar que a metodologia não traz um modelo único, pronto, finalizado e engessado, pois diferentes possibilidades de execução do processo de aprendizagem podem ser utilizadas, de acordo com o perfil das competências formadoras do curso. Entretanto, seus cinco princípios devem ser perseguidos:



- aprendizagem **ativa**, nos seus variados formatos e possibilidades;
- aprendizagem **significativa** e exemplificável, que demonstre sua utilidade prática;
- aprendizagem **perene**, que não se perde após os processos somativos de avaliação;
- aprendizagem **criativa**, com foco na inovação e no empreendedorismo;
- aprendizagem **para a vida**, que incorpora valores comportamentais, atitudinais, emocionais e afetivos (*soft skills*), além das competências técnicas e profissionais.

3.3 INSERÇÃO DA OPÇÃO DE ANEXAR ARQUIVOS

Foi adicionado ao Diário Online a opção de inserir vários arquivos, em diferentes formatos (doc, dwg, pdf, xls, jpeg, além de formatos específicos) exceto executáveis (.exe). É de preenchimento opcional e destina-se como repositório para o professor e para a produção de evidências. É uma boa prática o registro em fotos da atividade, pois é uma evidência consistente. Além disso, ementas, descrição da atividade e critérios de avaliação podem ficar armazenados para uso futuro. Todo o material anexado nesse campo não ficará visível para o aluno e ficará acessível para o coordenador.

3.4 INSERÇÃO DA PERGUNTA: "ESTA PRÁTICA DE APRENDIZAGEM PODE SER CLASSIFICADA COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO?" ESTARÁ NO TÓPICO DAS AVALIAÇÕES NO DIÁRIO.

Para esta pergunta, o professor tem duas opções: responder **sim** ou **não**. Para ser classificada como atividade de extensão, a prática de aprendizagem deve abordar um contexto social real e promover impacto positivo em algum grupo ou comunidade. Além disso, deve ter a participação ativa dos alunos na sua elaboração e execução e deve contar com um professor supervisor. A atividade de extensão transcende as paredes da sala de aula e tem contato direto com a parte interessada. Projetos que envolvem a melhoria de espaços públicos (abertos ou fechados), tais como reformas civis, adequação de parte elétrica e redes de comunicação, *redesign* no leiaute de ambientes são alguns exemplos. Projetos de dispositivos ortopédicos e de reabilitação, cursos formativos (dentro ou fora da escola), laboratórios itinerantes e prestação de serviços itinerantes (que se deslocam até a comunidade), também



configuram práticas que podem ser classificadas como atividades de extensão. Além de dar respaldo e capilaridade à Instituição de ensino, essas atividades contribuem para o cumprimento da lei 13.005/2014, meta 12.7 do Plano Nacional de Educação, que assegura, no mínimo, “10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social” [12]. Algumas ABPs já realizadas por professores já poderiam ser classificadas como tal, pois cumprem as premissas elencadas no início desse item.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de ensino-aprendizagem vem passando por significativas transformações e, a maioria delas, impacta fortemente na relação entre professor/aluno. Métodos precisam ser revistos, repensados e estruturados, para que essas mudanças impactem positivamente tanto na formação do aluno quanto no desempenho acadêmico do professor.

Então, a partir dessa nova realidade, o Diário Online da Faculdade SATC torna-se também uma evidência para avaliações externas, pois contempla as práticas inovadoras e exitosas. Assim, a Instituição inova na educação a partir da tecnologia, capacitando e direcionando seus docentes para aulas práticas e com propósitos empreendedores, resultando assim em acadêmicos mais focados e autores de sua aprendizagem.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos coordenadores de curso Aline Resmini Melo, André Abelardo Tavares, Andre Luiz Amorim Smaniotto, Gustavo dos Santos De Lucca, Gutemberg Alves Geraldês Junior, João Mota Neto, Joeci Casagrande, Lize Búrigo, Luiz Carlos de Cesaro Cavaler e Solange Silverio Bianchini pela dedicação, estudo e empenho na elaboração da Metodologia de Aprendizagem SATC 2030. Sem suas contribuições todo esse trabalho não seria possível.



REFERÊNCIAS

- [1] ARAÚJO, Ulisses F.; SASTRE, Genoveva (Org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 3. ed. São Paulo: Summus, 2016. 236 p.
- [2] CAVALCANTI, Carolina Costa. **Design thinking: na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva, 2016. xv, 253 p.
- [3] MAZUR, Eric. **Peer instruction: a revolução da aprendizagem ativa**. Porto Alegre: Penso, 2015. xx, 252 p.
- [4] TEIXEIRA, Clarissa Stefani; SOUZA, Márcio Vieira de. **Educação Fora da Caixa: tendências internacionais e perspectivas sobre a inovação na educação**. São Paulo: Bluscher, 2018.
- [5] BARDINI, Vivian Silveira dos Santos; SPALDING, Marianne. Aplicação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem: experiência na área de engenharia. **Revista de Ensino de Engenharia**, v. 36, n. 1, p. 49-58, 2017. Disponível em:
<http://revista.educacao.ws/revista/index.php/abenge/article/view/524> . Acesso em: 3 fev. 2019.
- [6] BORGES, Tiago Silva; ALENCAR, Gildélia. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante de ensino superior. **Cairu em Revista**, v. 4, n. 3, p. 119-143, 2014. Disponível em:
<https://www.cairu.br/revista/artigos4.html> Acesso em: 3 fev. 2019.
- [7] M. Rúbya Ferreira Paiva, J. Reginaldo Feijão Parente, I. Rocha Brandão e A. H. Bomfim Queiroz , Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. *SANARE*, v. 15, n. 2, p. 145-153, 2016. Disponível em:
<file://satc.edu.br/dados/Usuarios/vania.urbanski/Desktop/1049-2481-1-SM.pdf>
- [8] FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gest. Prod.** [online]. 2010, v.17, n. 2, p.421-431. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015> . Acesso em: 10 fev. 2019.
- [9] CHRISTENSEN, Clayton M.; EYRING, Henry J. **A universidade inovadora: mudando o DNA do ensino superior de fora para dentro**. Porto Alegre: Bookman, 2014.



- [10] FERRARI, Márcio. Howard Gardner, o cientista das inteligências múltiplas. **Nova Escola**, 01 outubro 2018. [Online]. Disponível: <https://novaescola.org.br/conteudo/1462/howard-gardner-o-cientista-das-inteligencias-multiplas>. Acesso em: 25 fev. 2019.
- [11] BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. xxii, 238 p. (Desafios da educação).
- [12] FAGUNDES, Gustavo. Educação Superior Comentada: A utilização de 10% da carga horária dos cursos superiores para atividades de extensão. **ABMES**, v. 4, n. 21, 06 julho 2016. [Online]. Disponível: <https://abmes.org.br/colunas/detalhe/1666/educacao-superior-comentada-a-utilizacao-de-10-da-carga-horaria-dos-cursos-superiores-para-atividades-de-extensao>. [Acesso em: 19 fev. 2019].