



Manual do Projeto e Práticas Aplicados

Belo Horizonte

2022

C579m Ciscotto, Paula Henriques Cruz
Manual do projeto e práticas aplicados./ Paula
Henriques Cruz Ciscotto; Everton Ricardo dos Reis (rev.)
Belo Horizonte: FAMINAS, 2022.
32p.

1. Ensino superior. 2. Cursos de graduação. I. Ciscotto,
Paula Henriques Cruz. II. Reis, Everton Ricardo dos (rev.).
III. FAMINAS. IV. Título.

CDD 378.2

Ficha Catalográfica elaborada na Biblioteca Central

Para citar este documento:

CISCOTTO, Paula Henriques Cruz. **Manual do projeto e práticas aplicados.**
Belo Horizonte: FAMINAS, 2022. 32p. Disponível em:
<https://bibliotecadigital.faminas.edu.br>. Acesso em:

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1- Integração do PPA com o Currículo.....	6
Figura 2- Metodologias ativas adotadas no PPA, em módulos distintos	9
Figura 3- Premissas do TBL.....	12
Figura 4- Team based learning (TBL): Estruturação geral da aplicação das aulas	13
Figura 5- Fase1- Preparação do TBL.....	14
Figura 6- Fase 2- Avaliação do Estudo Prévio do TBL.....	15
Figura 7- Fase 3 - Aplicação dos conceitos do TBL	16
Figura 8- Temas Transversais: Estruturação geral da aplicação das aulas	19
Figura 9- Planejamento de Atividades por Módulo PBL	24

TABELAS

Tabela 1- Distribuição avaliativa da pontuação	20
Tabela 2- Plano de Ensino do Projeto e Práticas Aplicados	22
Tabela 3- Distribuição de Pontos	25
Tabela 4- Plano de ensino TBL.....	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 EMENTA	8
3 OBJETIVO GERAL	8
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4 METODOLOGIA	9
4.1 SOLUÇÃO DE SITUAÇÕES PROBLEMAS	10
4.1.1 <i>Team based learn (TBL) - Aprendizagem baseada em times</i>	10
4.1.2 <i>Temas Transversais</i>	17
4.1.3 <i>Intervenção Comunitária Social</i>	19
4.1.4 <i>Avaliação</i>	20
4.1.4.1 <i>Prova Interativa</i>	21
4.1.5 <i>Plano de Ensino – Modelo</i>	21
4.2 PROJETOS TEMÁTICOS DE INTERVENÇÃO	22
4.2.1 <i>Project based learning – PBL: Aprendizagem baseada em Projetos</i>	22
4.2.2 <i>Planejamento dos PPA –PBL por módulo</i>	24
4.2.3 <i>Avaliação</i>	25
4.2.3.1 <i>Check point – 40 (quarenta) pontos</i>	26
4.2.3.2 <i>Produto Final – 30 (trinta) pontos</i>	26
4.2.2.3 <i>Produto Final Avaliação Formativa 360º - 30 (trinta) pontos</i>	27
4.2.4 <i>Plano de aula</i>	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXO I: CARTA CONVITE PARA O COORIENTADOR	30

1 INTRODUÇÃO

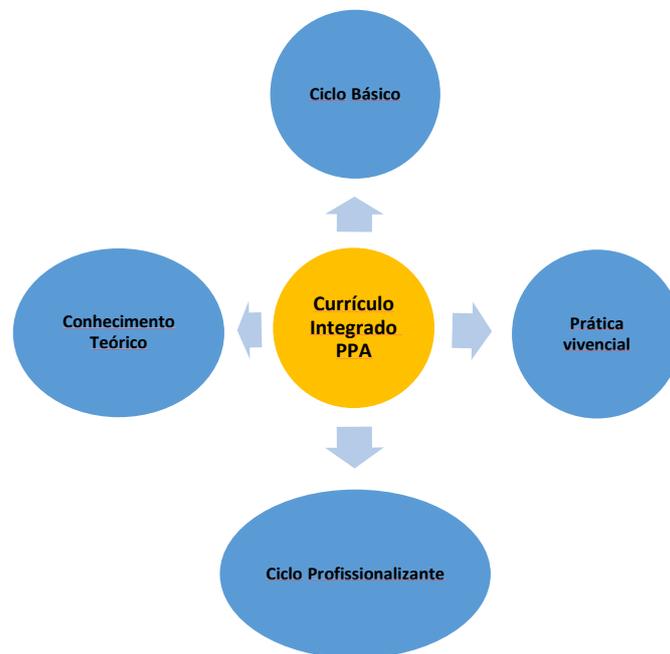
Na Faminas, os cursos de graduação e seus respectivos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) são balizados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais que, visam estabelecer competências que norteiam os currículos acadêmicos e assegurem uma formação qualitativa para nossos discentes. Assim, para viabilizarmos esse processo, visamos uma jornada acadêmica formativa, desenvolvida a partir de práticas pedagógicas integrativas, baseada em pilares norteadores do currículo, como a **Resolução de Problemas** e a **Simulação Prática Profissional**.

Objetiva-se assim, trabalhar a conexão curricular à realidade do mundo e suas atuais transformações, em espaços múltiplos de aprendizagem para além da sala de aula, com a simulação de cenários e situações realísticas, com o desenvolvimento e resolução de problemas, a fim de que nossos discentes consigam assumir o papel de protagonistas ao tomar decisões com autonomia, fruto de uma aprendizagem significativa baseada em experiências que desenvolvam competências e habilidades socioemocionais e técnicas, importantes para a vida pessoal e profissional do estudante.

Tais prospecções, materializam-se nas matrizes curriculares dos cursos de graduação, por meio da disciplina **Projetos e Práticas Aplicados (PPA)**. A disciplina apresenta-se como momentos distribuídos em diferentes módulos dos cursos de graduação, e visa contribuir para uma aprendizagem significativa e colaborativa, em busca de desenvolver no estudante habilidades e competências correlatas à sua prática profissional, capacitando-o a identificar, analisar, explicar e resolver problemas inerentes ao mundo de trabalho, bem como na aplicabilidade em intervenções sociais.

A disciplina pretende promover a integração das áreas de conhecimento básico e profissionalizante, trazendo já para os primeiros períodos do curso momentos de vivência do mundo de trabalho, com suas especificidades e realidades. Dessa forma, o estudante terá a oportunidade de associar e praticar os conceitos aprendidos com rol de disciplinas em cada ciclo de forma mais interdisciplinar e multidisciplinar, capacitando-o a instrumentalizar de forma progressivo esses diversos conceitos. A seguir, apresenta-se na figura 1 a estrutura do Projeto e Práticas Aplicados (PPA) no contexto curricular.

Figura 1- Integração do PPA com o Currículo



Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Desta forma, a disciplina PPA apresenta oito premissas norteadoras que se correlacionam ao desenvolvimento das práticas pedagógicas vinculadas.

1. **Integração curricular:** integração precoce entre as disciplinas do ciclo básico e do ciclo profissionalizante, o que propicia maior motivação do estudante enquanto agente do seu processo de aprendizagem, o desenvolvimento de um raciocínio crítico e maior capacidade de correlacionar a teoria à prática, assim como os conhecimentos das disciplinas.

2. **Trabalho em Equipe:** desenvolvimento de atividades que possibilitem o trabalho em pares e em grupo, para o desenvolvimento de habilidades como comunicação, proatividade, confiança, empatia, capacidade de mediação e flexibilidade.

3. **Trabalho interdisciplinar e transdisciplinar:** desenvolvimento de temas que conectem os diferentes campos de conhecimento, sem compartimentação entre os saberes, integrando os objetivos de aprendizagem de disciplinas inseridas em um mesmo módulo do curso e/ou em módulos distintos que se distribuem ao longo do curso.

4. **Temas Transversais:** desenvolvimento de temas que propiciem uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados, e as questões da vida real e de sua transformação.

5. **Estudante como protagonista (autonomia):** estudante com papel central e ativo no processo de aprendizagem, sendo capaz de pesquisar, debater ideias, agregar informações e criar.

6. **Professor como facilitador e mediador:** o professor passa a ser o incentivador e mediador do processo de ensino aprendizagem, tendo uma relação de parceria com o estudante.

7. **Extensão à comunidade:** aplicar os conhecimentos dos projetos e das atividades realizadas sobre a solução de problemas na vida real, em contextos sociais.

8. **Experimentação Prática:** desenvolvimento de habilidades técnicas acopladas ao conhecimento desenvolvidos nas disciplinas, através de resolução de situações de problemas reais.

O PPA foi desenvolvido, no contexto formativo dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, como um conjunto de atividades estruturadas estrategicamente para promover a progressiva autonomia intelectual do aluno, habilidade preconizada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e requerida no mercado de trabalho.

Assim, organiza-se a partir de problemas formulados sobre uma temática interdisciplinar e/ou transdisciplinar, utilizando metodologias que levem os alunos a desenvolverem competências e habilidades como: liderança, autonomia, ética, respeito à diversidade e ao indivíduo, compromisso, comprometimento, responsabilidade, empatia, gerenciamento e execução de ações, criatividade, cidadania, tomada de decisão, resolução de problemas, criticidade reflexiva e raciocínio clínico.

Ao trabalhar com as premissas precitadas como parte integrante da matriz curricular, torna-se evidente que não é mais possível pensar de forma separada os conteúdos sem a inserção do estudante no mundo de trabalho.

2 EMENTA

Desenvolvimento de uma aprendizagem significativa baseada em solução de problemas ou projetos temáticos de intervenção. Sistematização dos conhecimentos adquiridos pelos alunos durante o desenvolvimento do curso, acoplado aos seus conhecimentos prévios, oferecendo vivência da prática profissional mediante a aplicação dos conhecimentos em situações reais. Conexão direta e interdisciplinaridade entre disciplinas presentes no módulo e disciplinas que foram ou serão cursadas no decorrer da jornada acadêmica, baseada em temas pré definidos. Ambientes de aprendizagem diversos como forma de aquisição de conhecimento e interação entre os indivíduos. Conhecimento sendo gerado com estudante como centro ativo do processo, e direcionado por atividades de metodologia ativas facilitadas pelos professores.

3 OBJETIVO GERAL

O PPA, como disciplina, é desenhado com o objetivo de promover a construção de um currículo integrado, que possa aproximar o “ser”, o “saber” e o “saber-fazer” que perfazem o ciclo básico e o ciclo profissionalizante dos cursos, propiciando a conexão entre o conhecimento teórico às competências e habilidades vivenciadas na prática profissionalizante de cada curso de graduação.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Garantir a pluralidade do repertório acadêmico do estudante.
- Promover a inter-relação do conteúdo/conhecimento das disciplinas.
- Desenvolver o raciocínio clínico e profissionalizante no estudante.
- Desenvolver a capacidade crítica e tomada de decisão.
- Conectar conhecimentos básicos aos conhecimentos profissionais.

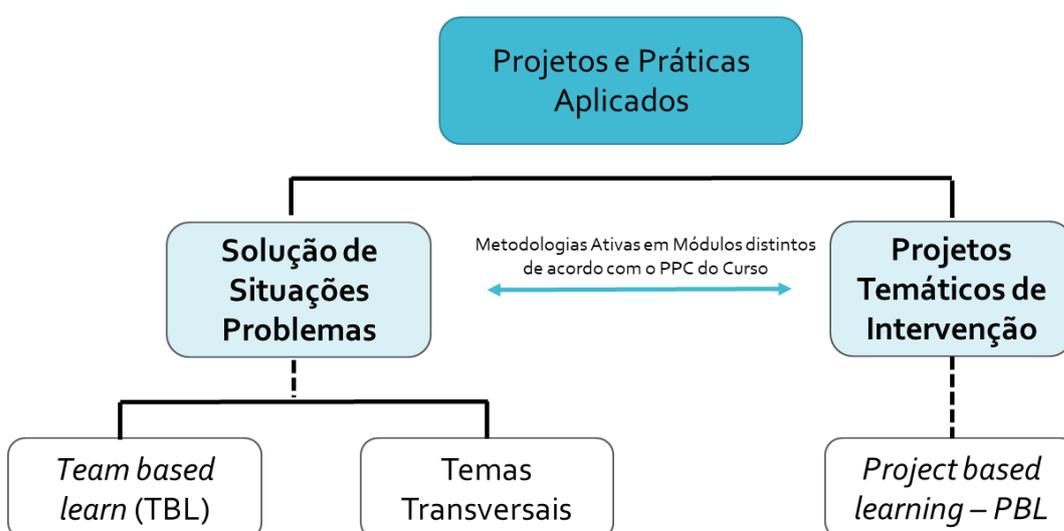
- Desenvolver cidadãos com atuação social, em contextos de pluralismos e diversidade cultural
- Promover a conexão entre ensino, pesquisa e extensão.
- Desenvolver o saber fazer integrado com a prática de vivência na comunidade.

4 METODOLOGIA

A disciplina PPA traz como fundamento central, a utilização de metodologias ativas de aprendizagem que visam colocar o estudante como protagonista central da aprendizagem, enquanto os professores atuarão como facilitadores e mediadores do processo. O estudante é instigado a participar do processo de aprendizagem, dentro ou fora de sala de aula, através da realização de trabalhos em grupo ou resolução de problemas.

Desta forma, a disciplina será desenvolvida de duas formas distintas, a saber: ocorrerá nos cursos, em módulos distintos, buscando um processo de ensino-aprendizagem através de **Solução de Situações Problemas** e através de **Projetos Temáticos de Intervenção** (Fig.2).

Figura 2- Metodologias ativas adotadas no PPA, em módulos distintos



Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Cada curso de graduação apresenta um número de distribuição específico da disciplina PPA, como parte integrante da matriz curricular. Assim, a escolha da estratégia de metodologia ativa a ser seguida em cada um dos módulos, deverá ser decidida e organizada em cada curso.

A escolha dos temas das situações problemas propostos devem ser pautados a partir do eixo de formação de cada módulo, e vinculados às competências desenvolvidas nesse espaço de tempo. Para que o processo de ensino e aprendizagem não siga sempre uma rotina, e que seja um desenvolvimento motivador, torna-se ideal que haja uma alternância nas metodologias propostas, durante a jornada acadêmica do estudante. Além, de uma escolha de situações problemas e temas de projetos que possam ser vivenciados e experimentados de forma crescente de conhecimento, e que possa integrar e conectar de forma interdisciplinar e transdisciplinar os objetivos de aprendizagem de cada módulo.

4.1 SOLUÇÃO DE SITUAÇÕES PROBLEMAS

As atividades em sala de aula, para solução de situações problemas, envolvem encontros organizados estrategicamente de forma a contemplar momentos em que serão trabalhados a metodologia de **Team based learn (TBL)-Aprendizagem baseada em times** e momentos que serão trabalhados **Temas Transversais**.

4.1.1 Team based learn (TBL) - Aprendizagem baseada em times

A metodologia ativa de aprendizagem adotada, para o desenvolvimento dos PPAs que trabalham com a Solução de Situações Problemas, consta do *Team based learn (TBL)* – Aprendizagem baseada em times. Com a utilização dessa metodologia, o estudante realiza tarefas que visam a explorar o problema, levantar hipóteses, identificar e elaborar questões de investigação, com o intuito de solucionar o problema, a partir de conhecimento prévio, identifica o que não se sabe, a fim de que busque ferramentas e ou técnicas para solucionar o problema. Dessa forma, o TBL prioriza as necessidades de aprendizagem, estabelece metas e objetivos de aprendizagem, planeja e delega

responsabilidades para o estudo autônomo da equipe, compartilha o conhecimento individual para que todos da equipe equalizem o conhecimento, aplica o conhecimento para desenvolver o problema, avalia o novo conhecimento, a solução do problema, e a eficácia do processo utilizado, refletindo sobre o percurso.

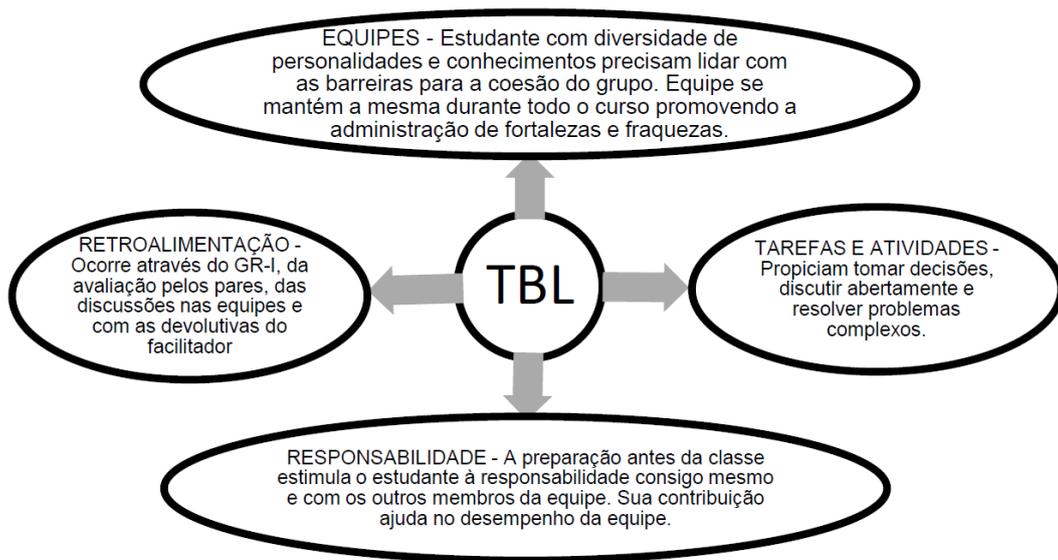
Em grupos de estudo e de trabalho colaborativos há o estímulo constante de uma parceria entre os diferentes estudantes, o que propicia uma relação de interdependência na resolução de problemas e nas tarefas discriminadas pelo professor facilitador, abrindo um espaço amplo para a convivência, o reconhecimento, o respeito e a felicidade, o que garante maior motivação no processo de aprendizagem. A interação entre os estudantes aguça a percepção das capacidades, habilidades e limites de cada par, o que proporciona a construção de uma visão mais tolerante, com respeito e solidariedade entre os pares.

O TBL propicia uma aprendizagem para além do conteúdo, pois possibilita o uso de conceitos inerentes ao universo do curso para a resolução de problemas, fornecendo aos estudantes conhecimentos tanto conceituais quanto processuais.

Organização da disciplina segundo o TBL:

A turma é dividida em grupos de 5 a 8 estudantes. Procura-se promover a heterogeneidade entre os grupos. A composição das equipes deve sempre que possível se manter ao longo do curso. O tema a ser discutido pode já ter sido abordado em outras aulas e disciplinas ou ser um tema inédito, valorizando-se o conhecimento prévio dos estudantes. A aprendizagem é favorecida por meio da interação do grupo. Após as questões levantadas serem discutidas dentro dos grupos, as respostas são apresentadas à classe, revisando assim os principais pontos do assunto (Fig. 3).

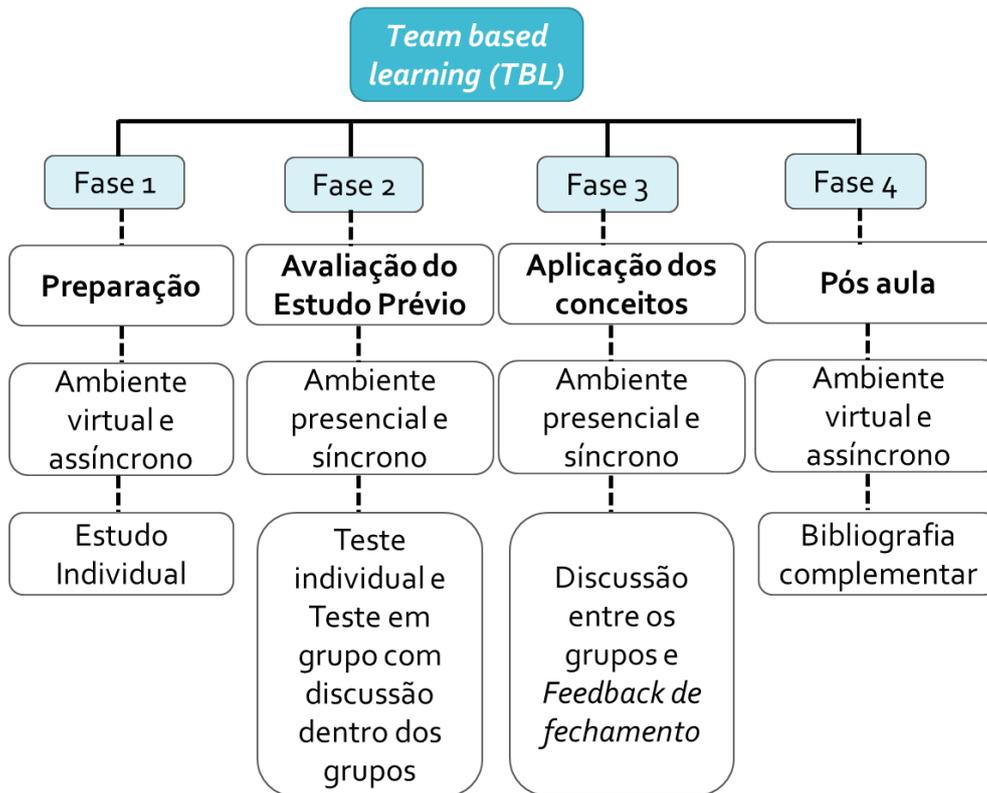
Figura 3- Premissas do TBL



Fonte: Oliveira, C.A. 2014.

A metodologia ativa de TBL a ser adotada no PPA segue uma organização operacional que pode ser dividida em 4 fases, que constam de passos de desenvolvimento de aprendizagem. Estas fases podem ocorrer de forma presencial ou virtual, e de forma síncrona ou assíncrona (Fig. 4).

Figura 4- Team based learning (TBL): Estruturação geral da aplicação das aulas



Fases constituintes do TBL:

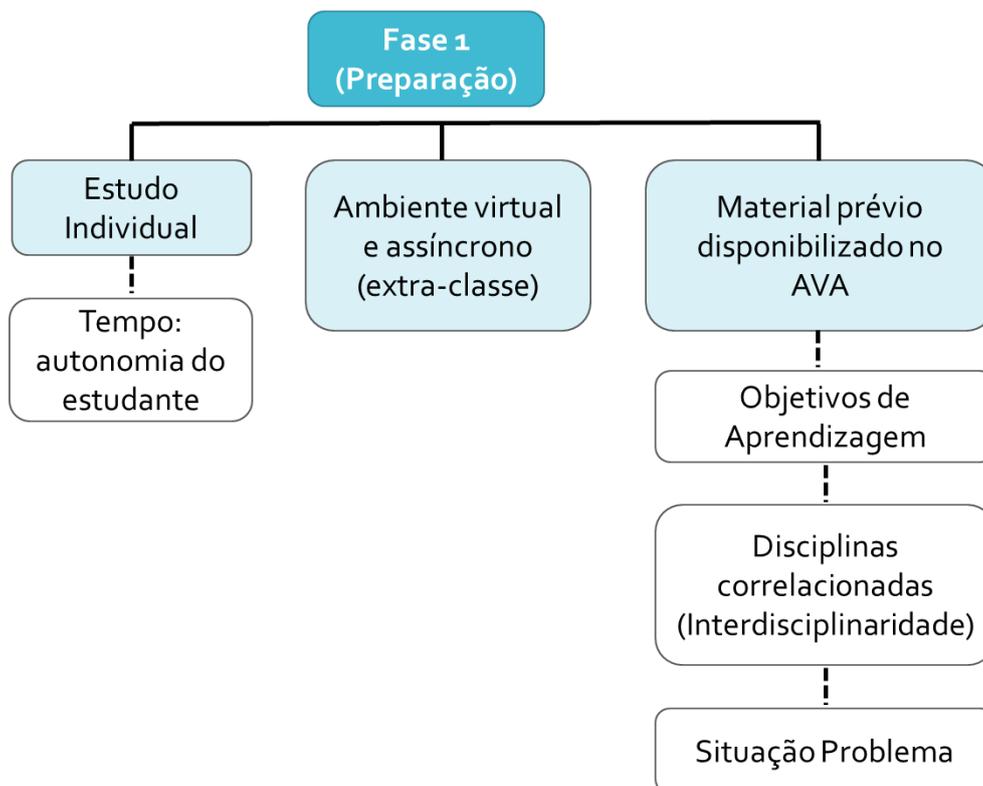
Fase 1 (Preparação): Ocorre de forma virtual e assíncrona. Constitui o momento de estudo individual do estudante, em que ele fará pesquisas bibliográficas sobre os temas propostos, promovendo uma preparação prévia à aula. Trata-se de um momento pré-aula e que ocorre de forma individual. O estudo será norteado pelos objetivos de aprendizagem disponibilizados de forma prévia e pela Situação Problema (ou caso clínico). O professor-facilitador disponibiliza o material prévio para estudo, no prazo de 3 (três) a 5 (cinco) dias antes do encontro em sala de aula. O material deverá ser produzido em Power Point e disponibilizado no AVA no formato PDF (Fig.5).

O conteúdo do material prévio deve conter: i) os objetivos de aprendizagem a serem discutidos em sala de aula. A clareza nos objetivos é essencial, uma vez, o progresso dos estudantes será pautado nos pontos levantados; ii) disciplinas que fazem a interdisciplinaridade e estão correlacionadas com a situação problema apresentada; iii) a situação

problema/caso clínico, com relato de casos, exemplos de situações reais, figuras, tabelas, ou seja, informações que agreguem valor no desenvolvimento do caso. Utilização de termos técnicos em saúde são essenciais, para construção formal e técnica do aprendizado. Todos os termos devendo ser mote de pesquisa dos estudantes.

Nesta fase, nenhuma bibliografia é recomendada pelos professores, aos estudantes. A motivação e a autonomia da pesquisa, assim como a sua forma de organização, por parte dos estudantes, são competências vislumbradas no decorrer desse processo.

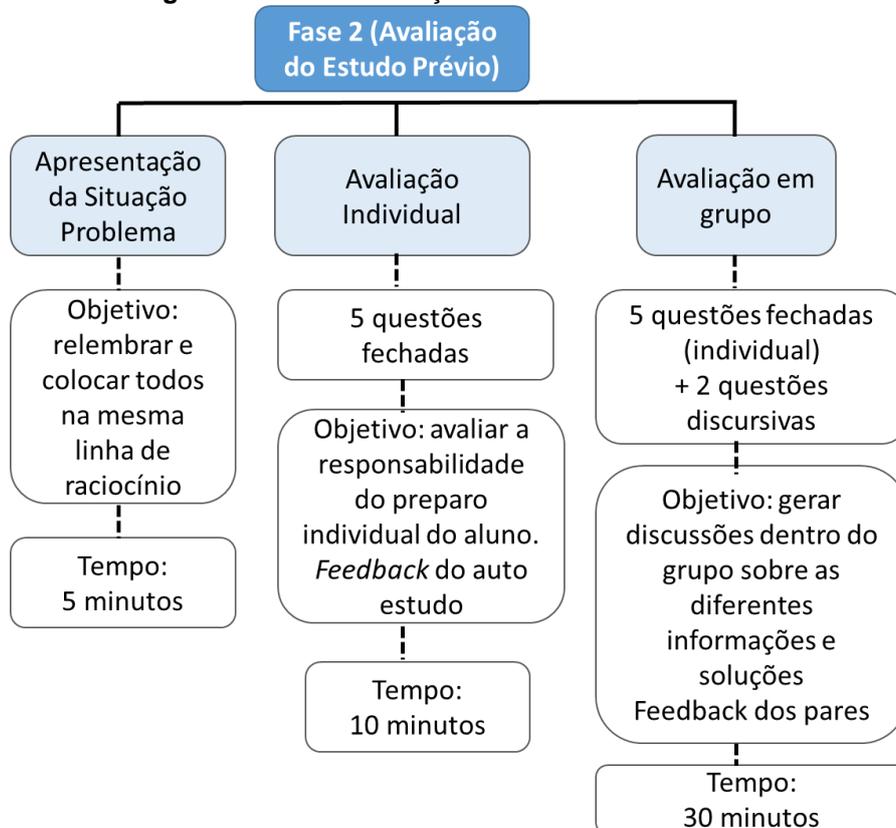
Figura 5- Fase1- Preparação do TBL



Fase 2 (Avaliação do estudo prévio): Ocorre de forma presencial e síncrona. Essa fase ocorre em sala de aula, e constitui o momento onde é avaliado a responsabilidade do preparo dos estudantes antes da sessão. A avaliação ocorre em um primeiro momento de forma individual, e em um segundo

momento com a formação dos grupos. A avaliação individual consta de 5 (cinco) questões fechadas, que explorem os objetivos de aprendizagem disponibilizados para estudo. A avaliação em grupo é constituída das mesmas 5 (cinco) questões fechadas disponibilizadas, anteriormente, na avaliação individual, com o acréscimo de 2 (duas) questões discursivas, também, correlacionadas aos objetivos de aprendizagem. As discussões ocorrem dentro dos grupos formados. Para a realização da avaliação individual, o tempo necessário será de 5 (cinco) minutos, enquanto a avaliação em grupo, deverá ocorrer em 15 (quinto) minutos (Fig.6).

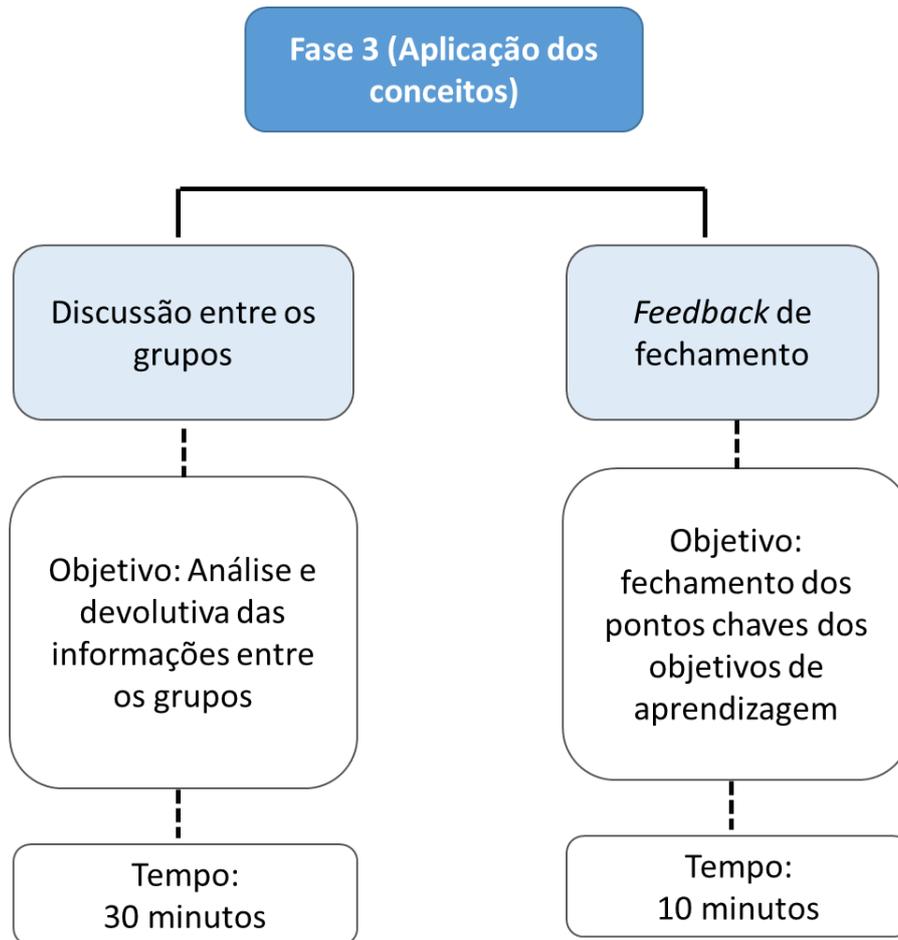
Figura 6- Fase 2- Avaliação do Estudo Prévio do TBL



Fase 3 (Aplicação dos conceitos do curso): Consolidação dos conceitos estudados, e retroalimentado pelas discussões dentro dos grupos. Nesse momento, abre-se uma roda de discussão, onde os grupos expõem as discussões realizadas dentro de cada grupo, ocorrendo análise e devolutiva de informações entre os grupos. Nessa etapa, o professor assume um papel de construção colaborativa com os grupos, perfazendo os objetivos de

aprendizagem propostos, havendo a construção de um conhecimento conjunto. No final, ocorre um *feedback* de fechamento, conduzido pelo professor, com o objetivo de abordar os principais pontos discutidos em cima da situação problema proposta (Fig.7).

Figura 7- Fase 3 - Aplicação dos conceitos do TBL



Fase 4: Pós Aula. Ocorre de forma virtual e assíncrona. Nessa fase os professores facilitadores divulgam materiais complementares para estudos posteriores dos alunos, ou seja, bibliografias complementares. Além, da pesquisa prévia efetuada de forma autônoma, o estudante tem em mãos pesquisas direcionadas específicas sobre os objetivos de aprendizagem e

informações adicionais para estudos posteriores sobre as situações problemas trabalhados.

4.1.2 Temas Transversais

A educação como uma visão ampla de formação de um profissional que preconiza os aspectos de cidadania e democracia necessita que a aprendizagem seja pautada por um conhecimento, além de técnico, também, suscitem reflexões que perpassem por questões sociais.

Os temas transversais são definidos como questões sociais atuais, urgentes que precisam ser trabalhadas dia a dia e fundamentam-se na compreensão da realidade, na conscientização e na participação ativa na comunidade, indo para além de conteúdos acadêmicos. Estes temas atuam como mecanismos para proporcionar reflexão e mudanças na vida e na sociedade, além de autonomia.

Torna-se de suma importância que, dentro da complexidade que os temas abordam, seja realizado um tratamento didático que dê o mesmo grau de importância aos temas transversais que os temas convencionais. A inserção desses momentos de discussão temática transversal traz flexibilidade, diversidade e abertura para o currículo como um todo, uma vez que os temas a serem trabalhados podem ser contextualizados dentro das diferentes realidades locais e regionais. Temas transversais a serem trabalhados podem abordar: Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo, Acessibilidade, História e Cultura Afro-Brasileira, Direitos Humanos, História e Cultura Indígena.

O fundamento primordial ao contemplar essas discussões, em encontros específicos, dentro da disciplina de PPA é promover a construção de currículos pedagógicos alicerçados em uma educação que contribua para o desenvolvimento da sociedade em um contexto de educação ética e humanitária. Essa abordagem vai ao encontro à necessidade de produzir conhecimentos que permitam a compreensão do ser humano de forma ampla e da sua vida em sociedade. Ainda, propicia maior articulação dos saberes, sem

compartimentação de informações disciplinares. Há a interligação entre as disciplinas ensinadas e a realidade vivenciada pelo corpo social, através da relação entre a metodologia de ensino e a experiência do conhecimento.

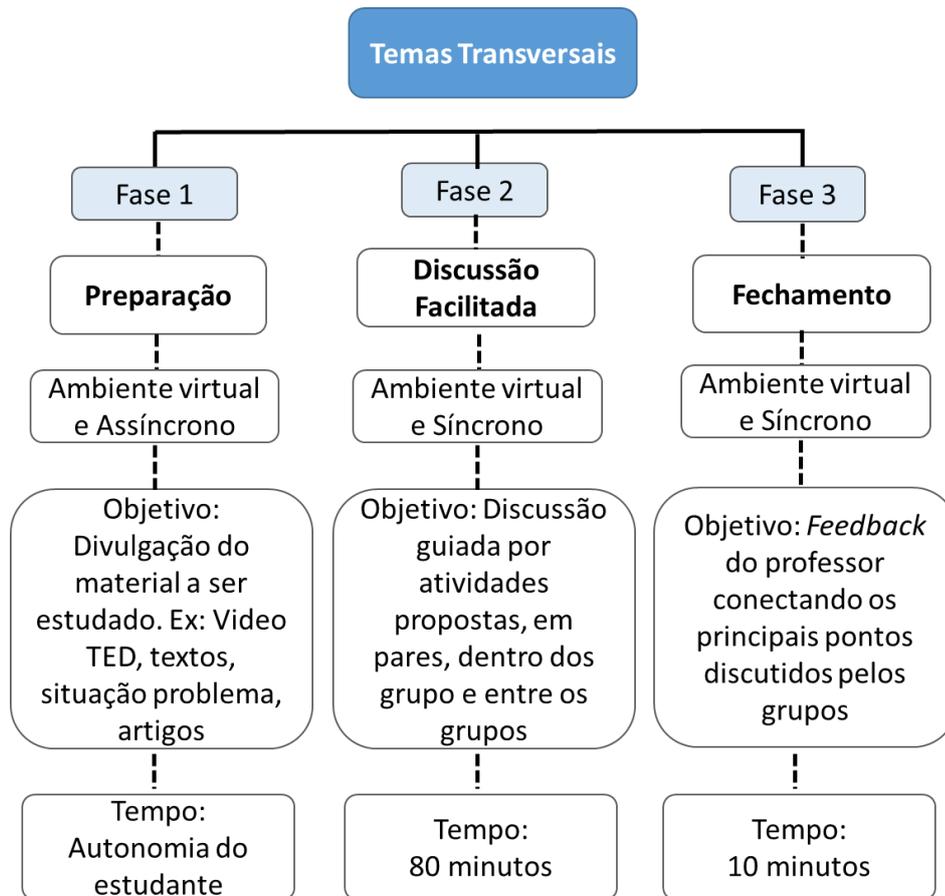
As atividades para o trabalho dos temas transversais seguem uma estratégia de TBL, de forma adaptado (Fig.8).

Fase 1: Preparação. Ocorre de forma assíncrona e virtual. Divulgação no sistema AVA do material a ser estudado. Esse pode constar de conteúdos textuais, ou audiovisuais, como artigos científicos, textos que abordem temas propostos, situações problemas, filmes, vídeos do TED, youtube, porém que tragam situações e vivências reais sobre a temática que possam repercutir problematizações e discussões de cunho cultura, político-social.

Fase 2: Discussão facilitada. Ocorre de forma síncrona e virtual. No ambiente virtual de aprendizagem, as atividades são realizadas em grupos focais de discussão, havendo momentos que podem ocorrer em pares, dentro dos grupos pré-formados e entre os grupos originais de discussão. O professor atuante como facilitador medeia a discussão levantando pontos de questionamento, via atividades direcionadas e interativas. Essas atividades podem variar e ser criadas para cada situação presente e tema específico.

Fase 3: Fechamento. O professor irá fazer um *feedback* final de fechamento, em que será abordado os principais pontos discutidos durante a aula, para que o estudante tenha uma visão mais coesa e conectada do todo.

Figura 8- Temas Transversais: Estruturação geral da aplicação das aulas



4.1.3 Intervenção Comunitária Social

Durante o decorrer das atividades propostas, vários temas específicos dentro dos casos são trabalhados, assim como nos temas transversais. Diante da escolha dessas temáticas, os grupos farão uma intervenção em alguma comunidade social extra muro, que ocorra de forma educativa. Espaços como escolas, igrejas, creches, asilos dentre outros poderão ser utilizados na atividade intervencionista.

No final do curso, a última aula é destinada à apresentação dos resultados dessa atividade, que tangibilizam tanto a construção da atividade quanto a sua execução. Os locais de aplicação da atividade assim como a sua construção é

de responsabilidade dos grupos formados, e assim como em todo o processo, o professor tem ação de mediador e facilitador. Para o local onde será realizado a intervenção torna-se necessário a confecção de uma carta de anuência.

4.1.4 Avaliação

A avaliação das atividades propostas durante o curso irá abranger os momentos de encontro, pautados nas discussões e participações efetivas dos estudantes para a resolução das situações problemas. Dessa forma, serão aplicadas avaliações de cunho formativo e somativo, durante o processo de desenvolvimento das atividades. O valor total das atividades segue em 100 (cem) pontos, desses 40 (quarenta) pontos são destinados às avaliações processuais e 60 (sessenta) pontos de avaliação somativa. As atividades processuais são constituídas das resoluções das situações problemas/casos vivenciais, das discussões dos temas transversais e a finalização da intervenção comunitária via apresentação dos resultados. Em contrapartida, as avaliações somativas são as provas interativas (Tab.1)

Tabela 1- Distribuição avaliativa da pontuação

Atividades	Pontuação	Observação
Situação Problema/ Casos vivenciais	24 (vinte e quatro) pontos	São 8 casos. Cada caso será avaliado em 1,5 (Um e meio) pontos a parte individual e 1,5 (Um e meio) pontos parte em grupo. Ou seja, em cada dia de caso são distribuídos 3(três) pontos
Temas Transversais	6(seis) pontos	Serão 4 temas transversais, cada discussão de tema sendo avaliado em 1,5 (Um e meio) pontos.
Apresentação da Intervenção	10(dez) pontos	Apresentação final dos resultados obtidos durante a intervenção
Provas Interativas	60(sessenta) pontos	Serão duas provas de 30(trinta) pontos cada, uma em cada etapa, abrangendo as discussões de 4 casos abordados

4.1.4.1 Prova Interativa

Dentro das avaliações somativas constam 2 (duas) provas interativas no valor de 30 (trinta) pontos cada prova. As competências avaliadas em cada uma das provas estão ligadas aos objetivos de aprendizagem das quatro situações problemas/casos vivenciais que antecedem a prova, não sendo avaliado de forma acumulativa entre as etapas. As provas acontecem de forma interativa, uma vez que deverá ser construído novas 4(quatro) situações problemas, que trabalhem os mesmos conhecimentos discutidos nos casos vivenciais estudados em sala de aula. A partir de cada caso, são formuladas questões discursivas abrangendo os objetivos de aprendizagem. O número de questões discursivas por caso irá variar com o número de grupos por turma, sendo que cada grupo tem que responder no mínimo 2(duas) questões e comentar 2(duas) questões de outro grupo. Toda a prova se dá em grupo e com verbalização oral dos participantes. Durante a prova, o professor facilitador não comenta as respostas, uma vez que o *feedback* da prova será realizado em um encontro posterior.

4.1.5 Plano de Ensino – Modelo

A disciplina PPA, nas matrizes curriculares dos cursos, apresenta 40 (quarenta) horas semanais, o que implica que será ministrada em encontros de 50 (cinquenta) minutos por semana. Dentro das disciplinas, aproximadamente 50% dos encontros acontecem de forma presencial e síncrono, e aproximadamente 50% dos encontros acontece de forma virtual e síncrono. Para além, dos encontros síncronos, os alunos desenvolvem atividades assíncronas seja na forma de estudos preparatórios para as aulas, ou seja, promovendo a intervenção de atividades sociais na comunidade. A tabela 2 mostra a sequência das aulas programadas, com sua distribuição de pontos vinculados.

Tabela 2- Plano de Ensino do Projeto e Práticas Aplicados

Data	Ambiente de Aprendizagem	Atividade	Pontuação na aula
Aula 1	Presencial - Síncrono	Aula Introdutória – Organização da disciplina ppt	0
Aula 2	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 3	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 4	Virtual - Síncrono	Tema Transversal	1,5
Aula 5	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 6	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 7	Virtual - Síncrono	Tema Transversal	1,5
Aula 8	Virtual - Síncrono	Revisão Interativa	0
Aula 9	Presencial - Síncrono	Prova Interativa	30
Aula 10	Virtual – Assíncrono	Feedback Prova	0
	Virtual - Síncrono	Apresentação de uma proposta e Intervenção	5
Aula 11	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 12	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 13	Virtual - Síncrono	Tema Transversal	1,5
Aula 14	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 15	Presencial - Síncrono	Situação Problema/Casos vivenciais	3
Aula 16	Virtual - Síncrono	Tema Transversal	1,5
Aula 17	Virtual - Síncrono	Revisão Interativa	0
Aula 18	Presencial - Síncrono	Prova Interativa	30
Aula 19	Virtual - Síncrono	Feedback Prova	0
Aula 20	Virtual - Síncrono	Apresentação Intervenção	5

4.2 PROJETOS TEMÁTICOS DE INTERVENÇÃO

4.2.1 Project based learning – PBL: Aprendizagem baseada em Projetos

Na utilização da metodologia de aprendizagem baseada em projetos os estudantes são desafiados para resolver problemas complexos, autênticos, obtendo informações de forma autônoma, se mostrando ativos na construção do seu conhecimento. Os módulos que contemplarão essa metodologia, como ferramenta de aprendizagem, devem ser definidos de forma prévia, e constar no PPC, assim como os temas articuladores gerais de cada módulo, devendo dialogar de forma coerente com o eixo de formação central do módulo/ciclo.

Algumas diretrizes são importantes para a realização de uma aprendizagem efetiva em termos de conhecimento e maior eficiência no processo: i) o número de integrantes por grupo deve ser 4 (quatro) a 6 (seis) alunos; ii) os prazos de entrega das atividades devem ser pré-definidos, sendo prazos curtos de execução; iii) os temas específicos devem ser definidos por meio de negociação entre os estudantes e os professores, para que possam ser levado em consideração o interesse, objetivos e motivações; iv) uso de várias ferramentas e espaços de aprendizagem; v) compartilhamento das informações dos resultados dos projetos em diversos níveis, como sala de aula, escola e comunidade.

Segundo Moura e Barbosa (2012), os projetos podem ser definidos em três categorias: i) Projeto construtivo: seu objetivo é construir algo novo, introduzindo alguma inovação, propondo uma solução nova para um problema ou situação. ii) Projeto investigativo: seu objetivo é o desenvolvimento de pesquisa sobre uma questão ou situação, empregando-se o método científico. iii) Projeto didático (ou explicativo): procura responder questões do tipo: “Como funciona? Para que serve? Como foi construído?” Busca explicar, ilustrar ou revelar os princípios científicos de funcionamento de objetos, mecanismos, sistemas etc.

Dentro do escopo do PPA, os três tipos de projetos podem ser utilizados como forma de desenvolvimento e aprendizagem ativa dos alunos. As atividades dos trabalhos realizados no PPA são desenvolvidas em grupo, sendo os discentes das turmas divididos em 4 (quatro) a 5 (cinco) grupos, o que permite uma boa orientação do professor. O professor da disciplina desenvolve um papel articulador e de gestão do processo de ensino aprendizagem, baseado na experiência, vivência e autonomia dos alunos, sendo responsável pela orientação direta do desenvolvimento do trabalho.

A orientação dos projetos se dá dentro do PPA, pelo professor da disciplina, porém esse possui um papel de supervisão e de orientação metodológica e científica. Os trabalhos, por serem momentos práticos, podem ser desenvolvidos sob uma coorientação com a participação de docentes de disciplinas do mesmo módulo, assim como, módulos distintos no qual o PPA está sendo desenvolvido. Caso haja participação de um professor coorientador, os

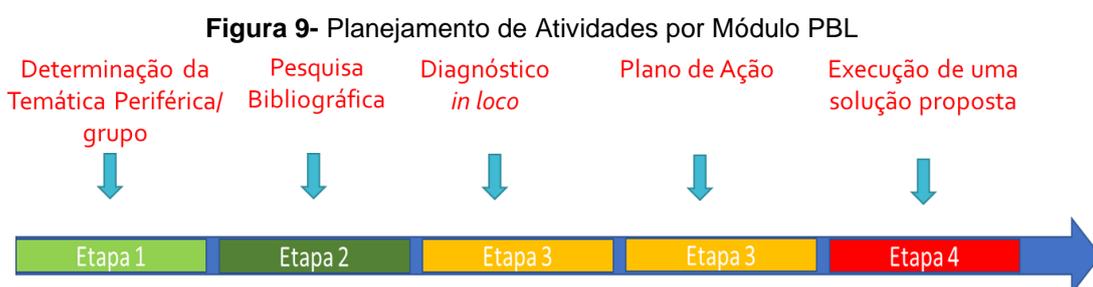
alunos deverão oficializar a parceria via a apresentação de uma carta convite (Anexo I).

O PPA, como disciplina, apresenta a mesma forma metodológica geral em todos os períodos nos quais ele é aplicado como PBL, porém, tem-se a diferenciação temática, abrangência e abordagem de saberes distintos. Isso ocorre pela diferenciação da temática geral, temáticas periféricas, objetivo do trabalho desenvolvido, local de estudo e produtos a serem desenvolvidos, que se desenvolvem de forma específica para cada módulo contemplado com a disciplina.

4.2.2 Planejamento dos PPA –PBL por módulo

Em cada módulo adotado, os coordenadores de curso, junto com os professores de PPA deverão delinear os seguintes tópicos: Temática Vertebral, Temáticas Periféricas, Objetivo do Trabalho, Local a ser executado, Produto, Planejamento, Competências a serem desenvolvidas, Disciplinas envolvidas na Interdisciplinaridade.

Após definição do tema central, deve-se ter de forma prévia do planejamento de atividades a serem entregues durante o processo, sendo os mesmos subdivididos em etapas. As mesmas devem ser avaliadas de forma processual. Uma trajetória de atividades deve estar bem postuladas (Fig. 9).



4.2.3 Avaliação

O PPA consta de uma disciplina de construção coletiva, que traz como premissa determinante, do processo de aprendizagem, a autonomia do estudante, discussão e construção do trabalho em grupo e a vivência da realidade profissional. Dessa forma, torna-se preponderante que todo o processo avaliativo ocorra de forma processual, organizado em etapas de aprendizagem, sendo no final distribuídos 100 (cem) pontos. As etapas que compõe a avaliação processual são discriminadas na tabela 3.

Tabela 3- Distribuição de Pontos

Atividade	Pontuação	Desenvolvimento
Check Points	40 pontos	Verificação do processo de construção processual pelo professor. Parte Oral (Apresentação em power point) ou Parte escrita (entrega de um texto – formado de Brainstorm ou norma da ABNT) da etapa desenvolvida.
Produto Final	30 pontos	Entrega de um produto final na forma escrita e textual envolvendo todas as etapas de desenvolvimento do trabalho.
Avaliação 360°	30 pontos	Avaliação de participação entre os integrantes do grupo, ocorrendo em duas etapas do desenvolvido do processo de aprendizagem, onde cada etapa de avaliação tem o valor de 15 pontos

4.2.3.1 Check point – 40 (quarenta) pontos

Com encontros presenciais ou virtuais, de forma síncrona, o professor irá verificar o processo de construção dos produtos de forma processual, com *feedbacks* em tempo real, de acordo com as etapas pré-definidas.

Os *check points* podem constar de 2 (dois) tipos de atividades sendo verificadas e avaliadas: i) apresentação oral (Parte oral), com o *power point* como uma ferramenta de construção; ou ii) entrega de uma parte escrita, já seguindo as normas científicas de construção.

Parte Oral: As apresentações visam promover momentos de discussões enriquecedoras, entre grupos distintos e o desenvolvimento de competências intergrupo. Além, de serem momentos de *feedbacks* em tempo real do trabalho desenvolvido. Os alunos devem construir uma apresentação na forma de *slides* (2 a 3 slides), baseada nos tópicos do trabalho que devem ser abordados na data programada. Cada apresentação deve ser realizada, por 2 (dois) componentes do grupo, que serão sorteados no momento da apresentação. A ausência na apresentação oral, impossibilita a atribuição de nota ao aluno referente ao trabalho.

Parte escrita: Serão dois tipos de entregas. A. *Brainstorms* e B. Modelo Produto Final escrito (específico para cada módulo). No *brainstorm* não necessita obedecer às regras formais de construção acadêmica. Porém, é interessante a adoção das citações bibliográficas, para tornar o processo mais eficiente. No **Modelo do Produto Final Escrito**, haverá a entrega do descritivo, já dentro dos padrões do modelo do produto final disponibilizado e seguindo as normas da ABNT, e processos metodológicos acadêmicos. A ausência no processo de discussão acarreta 50% a menos da nota retirada pelo grupo.

4.2.3.2 Produto Final – 30 (trinta) pontos

Apresentação Final Oral deve contemplar os tópicos desenvolvidos na parte escrita do trabalho. Cada tópico do trabalho deve ser apresentado de forma mais ilustrativo possível, fazendo uso de figuras, tabelas e gráficos. Deve ser realizada 10 (dez) minutos. Um produto viável para os projetos é a confecção de

banner o que já possibilita um trabalho para eventual envio para eventos científicos.

Parte escrita deve ser realizada contemplando as normas de metodologia científica, seguindo os modelos disponibilizados pelos professores da disciplina, que irão corresponder a cada objetivo e produto descrito. Os trabalhos finais dos grupos podem ser reunidos e tomados como base para a elaboração final de um e-book.

4.2.2.3 Produto Final Avaliação Formativa 360º - 30 (trinta) pontos

Consta de uma avaliação de participação entre os integrantes do grupo, ocorrendo em duas etapas do desenvolvimento do processo de aprendizagem, onde cada etapa de avaliação tem o valor de 15 (quinze) pontos. Baseia-se em um processo avaliativo realizado pelos integrantes do grupo, em que ocorre avaliação dos pares. Nesse processo, é avaliado: Competências: o uso integrado de conhecimentos, habilidades e atitudes de forma a cumprir as tarefas com a máxima eficiência. Será distribuído ao grupo uma ficha de avaliação. Deve tomar como base, para a avaliação, o processo desenvolvimento do trabalho até a data da aplicação.

4.2.4 Plano de aula

Tabela 4- Plano de ensino TBL

Data	Ambiente de Aprendizagem	Atividade	Pontuação na aula
Aula 1	Presencial - Síncrono	Aula Introdutória – Organização da disciplina ppt	0
Aula 2	Virtual - Síncrono	Divisão dos grupos e discussão inicial dos temas	0
Aula 3	Presencial - Síncrono	Check point 1: Pesquisa bibliográfica. Delinear os pontos importantes para a construção do saber referente aos temas propostos. Objetos de estudo Entrega: Parte escrita (<i>Brainstorm</i>)	5
Aula 4	Virtual - Síncrono	Construção de uma Ficha diagnóstica – ferramenta de pesquisa in loco – Justificativa e objetivo do trabalho (<i>Brainstorm</i>) Entrega da carta convite assinada pelo professor Coordenador	0
Aula 5	Presencial - Síncrono	Check point 2: Apresentação Oral (power-point) sobre a pesquisa bibliográfica realizada, com a justificativa do trabalho e os objetivos (Apresentação power point)	5
Aula 6	Virtual - Síncrono	Avaliação Formativa 360°	15
Aula 7	Presencial - Síncrono	Check point 3: Capa, Introdução, Justificativa, objetivos (Parte escrita: modelo relatório final)	5
Aula 8	Virtual - Síncrono	Check point 4: Descritivo Diagnóstico <i>in loco</i> com tabulações, figuras e gráficos. (Parte escrita: modelo relatório final)	5
Aula 9	Presencial - Síncrono	Check point 5: Apresentação do diagnóstico observado em grupo com planos de ações (Apresentação power point)	5
Aula 10	Virtual - Síncrono	Check point 6: Descritivo plano de ação (Parte escrita: modelo relatório final)	5
Aula 11	Virtual - Síncrono	Avaliação Formativa 360°	15
Aula 12	Virtual - Síncrono	Estruturação de possíveis correções dos descritivos e apresentações	0
Aula 13	Presencial - Síncrono	Check point 7: Apresentação do plano de ação <i>in loco</i> Apresentação power point)	5
Aula 14	Virtual - Síncrono	Check point 8: Execução plano de ação, Conclusão, Referência Bibliográfica (Parte escrita: modelo relatório final)	5
Aula 15	Presencial - Síncrono	Montagem final das apresentações e parte escrita	0
Aula 16	Presencial - Síncrono	Apresentação Trabalho Final – Entrega parte escrita	15 + 15
Aula 17	Virtual - Síncrono	Feedback invertido	0
Aula 18	Presencial - Síncrono	Apresentação Trabalho Final – Entrega parte escrita	0
Aula 19	Virtual - Síncrono	Feedback invertido	0
Aula 20	Virtual - Síncrono	Fechamento disciplina	0

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU JUNIOR, Laerthe de M. Cultura, educação e formação humana: a composição de um plano de interações complexas. In: PORTES, Écio Antônio (Org.). Diálogos sobre ensino, educação e cultura. Rio de Janeiro: E-papers. 2006.

Andretta, L.M. e Zott Mokva, A.M.D. Conhecimentos Transversais na Universidade. PERSPECTIVA, Erechim. v. 40, n.152, p. 35-43, dez, 2016.

BRASIL, Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Diretoria de Avaliação da Educação Superior. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância. Brasília, 2016

CARNEIRO, Rosane; ABAURRE, Nely Wyse; SERRÃO, Mônica A. et al. (Orgs.). Transversalidade e inclusão: desafios para o educador. Rio de Janeiro: SENAC. 2005.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra. 1996.

Krug, R.R. Vleria, M.S.M, Maciel, M.V.A., Erdmann, T.R., Vleria, F.C.F., Koch, M.C., Grosseman, S. O “Bê-Á-Bá” da Aprendizagem Baseada em Equipe The “Bê-Á-Bá” of Team-Based Learning. Revista Brasileira de Educação Médica, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. V.40, n.4, p.602-602. Fev. 2016.

Lovato, F.L., Michelotti. A., Silva, C.B., Loretto, E.L.S. Metodologias Ativas de Aprendizagem: uma Breve Revisão. Acta Scientiae. Canoas. V.20, n.2, p.154-171. Abr2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018.

Oliveira, C.A. **Avaliação de Proposta Estruturada na Aprendizagem Baseada em Equipe (TBL – Team Based Learning) para a utilização em curso de Medicina.** 2014. Dissertação de Mestrado.

Oliveira, T.E. Aprendizagem Baseada em Equipes (Team-Based Learning): um método ativo para o Ensino de Física. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 33, n. 3, p.962-986, dez. 2016.

ANEXO I: CARTA CONVITE PARA O COORIENTADOR

Belo Horizonte/Muriaé, ____ de _____ de 20____

Prof. (Nome e sobrenome),

Contemplando a matriz curricular do curso de _____, tem-se a disciplina de Projeto e Práticas Aplicadas, que visa proporcionar ao estudante, conhecimento e utilização de competências inerentes à área de formação profissional, tendo a interdisciplinaridade e o trabalho em equipe como elementos estruturantes do processo de aprendizagem. No presente módulo do curso de _____, o PPA traz como Tema Geral _____

_____. Como parte integrante dos temas periféricos, o nosso grupo terá como objeto de estudo:

No desenvolvimento do PPA, iremos realizar atividades, que busquem desenvolver

_____ com o objetivo de

_____..

Para um bom andamento do projeto, seguiremos as seguintes etapas:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Com base no citado acima e pelo reconhecido conhecimento técnico, gostaríamos de convidá-lo (a) à fazer parte da nossa equipe, integrando o time de colaboradores do Projeto _____, como Coorientador.

Desde já, agradecemos, colocando-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

(Assinatura dos alunos)

E-mail para contato: _____

Assinatura do Professor da Disciplina

Assinatura Coorientador