

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

USO DA TAXONOMIA DE BLOOM PARA MODELAGEM DE  
PROCESSO PRODUTIVO NO SETOR DE SERVIÇOS  
VOLTADO À PRÁTICA NO ENSINO A DISTÂNCIA.

ADÃO MARQUES DOS SANTOS CARDOSO

Manaus

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ADÃO MARQUES DOS SANTOS CARDOSO

USO DA TAXONOMIA DE BLOOM PARA MODELAGEM DE  
PROCESSO PRODUTIVO NO SETOR DE SERVIÇOS  
VOLTADO À PRÁTICA NO ENSINO A DISTÂNCIA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração qualidade e produtividade.

**Orientador:** Prof. Dr. Cláudio Dantas Frota

Manaus

2015

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

C268u Cardoso, Adão Marques dos Santos  
Uso da Taxonomia de Bloom para modelagem de processo produtivo no setor de serviços voltado à prática no ensino a distância. / Adão Marques dos Santos Cardoso. 2015  
86 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Dantas Frota  
Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -  
Universidade Federal do Amazonas.

1. Taxonomia de Bloom. 2. Educação a distância. 3. Planejamento de atividade de ensino. 4. Geração de cenário. 5. Qualidade educacional. I. Frota, Prof. Dr. Cláudio Dantas II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

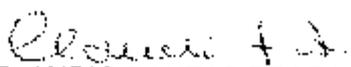
ADÃO MARQUES DOS SANTOS CARDOSO

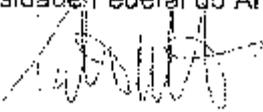
USO DA TAXONOMIA DE BLOOM PARA MODELAGEM DE  
PROCESSO PRODUTIVO NO SETOR DE SERVIÇOS  
VOLTADO À PRÁTICA NO ENSINO A DISTÂNCIA

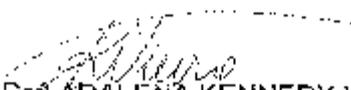
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Amazonas, como parte do requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração Gestão da Produção.

Aprovada em 23 de dezembro de 2015.

BANCA EXAMINADORA

  
Prof. Dr. CLAUDIO DANTAS FROTA, Presidente.  
Universidade Federal do Amazonas

  
Prof. Dr. TRISTÃO SÓCRATES BAPTISTA CAVALCANTE, Membro.  
Universidade Federal do Amazonas

  
Prof.ª Dr.ª ADALENA KENNEDY VIEIRA, Membro.  
Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica

## AGRADECIMENTOS

A Deus, que em todos os momentos de minha vida me iluminou e protegeu.

Aos Programas de Capacitação do Centro Universitário do Norte e de Pós-Graduação de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Amazonas pelo profissionalismo dispensado, oportunizando a troca de experiências com um quadro docente qualificado.

Ao Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM) e toda sua equipe de trabalho, por possibilitar as condições necessárias ao desenvolvimento e a conclusão deste estudo.

Ao professor Dr. Cláudio Dantas Frota, pela paciência, confiança, entusiasmo e alegria durante todo o período que me orientou para a conclusão deste trabalho.

Ao professor Dr. Jandecy Cabral pela amizade, sugestões e contribuições que enriqueceram esta pesquisa, desde o primeiro dia da elaboração deste trabalho.

À professora Dra. Leonia Alves do Vale, por seus conselhos e incentivos que foram fundamentais para o meu ingresso no programa de Mestrado.

À professora Mestre Regina Lúcia Garcia da Silva, a quem também dedico esta dissertação. O seu apoio, dedicação e carinho foram essenciais ao longo desta dissertação.

À minha mãe Almerinda Santos Cardoso, a qual, em seus 83 anos, mesmo sem compreender o valor deste trabalho, o seu apoio, dedicação e carinho foram essenciais ao longo desta dissertação, bem como sem o seu sacrifício, durante minha juventude, dificilmente teria sido possível chegar até aqui.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a execução dessa Dissertação.

Obrigado!

“Você nunca sabe que resultados virão da sua ação. Mas se você não fizer nada, não existirão resultados”

Mahatma Gandhi

## RESUMO

Este estudo objetiva a criação de um modelo de atividade prática de ensino aplicável ao Curso Técnico em Serviços Públicos do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM) na modalidade a distância (EaD), realizada em doze municípios do Estado do Amazonas, planejada com o uso da Taxonomia de Bloom, visando atingir os mais altos níveis cognitivos. Considerando as características regionais, foi elaborada e executada uma atividade de ensino com foco na contextualização do ambiente vivido pelos discentes, aliando os conceitos adquiridos no ambiente virtual com o lúdico de um filme. A elaboração de um projeto interdisciplinar para geração de um cenário representativo do conhecimento adquirido; a execução do projeto no formato de uma sala temática e finalizando com a apresentação de um relatório avaliativo. Para isso, a metodologia da pesquisa utilizada foi um estudo do tipo quali-quantitativo, pelo método de estudo de caso, de natureza exploratória, no qual analisa-se o resultado de uma atividade planejada para a prática no EaD. Foi utilizado como fonte, um questionário de pesquisa estruturado, com perguntas fechadas e abertas, baseado na escala Likert e SERVQUAL, quantificadas e representadas em tabelas e gráficos. A análise dos dados realizou-se por estatística descritiva, com cálculo de frequência absoluta, relativa e média, e por análise inferencial. Portanto, esta pesquisa emerge do desafio de desenvolver atividades transformadoras da teoria em prática na modalidade do ensino a distância. Assim, objetivou analisar os resultados de um caso concreto, no que concerne a sua contribuição para a qualidade educacional, a melhoria da aprendizagem dos cursistas e, conseqüentemente, de sua formação profissional. A Taxonomia de Bloom proporcionou objetividade ao planejamento do ensino, ao controle da aprendizagem e a avaliação do desempenho dos cursistas, possibilitando assim melhorias no desenvolvimento cognitivo. As ferramentas didáticas utilizadas, o filme e a sala temática, foram avaliadas pelos cursistas como capazes de atingir os objetivos propostos. A atividade revelou-se eficiente na contribuição para a melhoria da aprendizagem e do desempenho do educando, estímulo a autoaprendizagem e ao trabalho em equipe, bem como para uma formação profissional com qualidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Taxonomia de Bloom. Educação a distância. Planejamento de atividade de ensino. Geração de cenário. Qualidade educacional.

## **USE OF BLOOM'S TAXONOMY TO MODELING IN THE PRODUCTION PROCESS SERVICES SECTOR GEARED TO PRACTICE IN ODL**

### **ABSTRACT**

This study aims the creation of a practical activity of teaching model applicable to the Technical Course in Public Services of the Center of Technological Education of Amazonas (CETAM) in the distance education, held in twelve municipalities of Amazonas state, planned with the use of Bloom's Taxonomy, aiming to achieve the highest cognitive levels. Considering the regional characteristics, it was developed and implemented an educational activity focused on environmental context lived by the students, combining the concepts acquired in the virtual environment with the playfulness of a film; the development of an interdisciplinary project to generate a representative scenario of the knowledge acquired; project execution in a themed room format and ending with the presentation of an evaluation report. For this, the methodology used research was a study of qualitative and quantitative, the case study method, exploratory in nature, in which we analyzed the result of a planned activity to practice in distance education. It was used as a source, a structured survey questionnaire, with closed and open questions, based on the Likert scale and SERVQUAL, quantified and represented in tables and graphs. The data analysis was used for descriptive statistics, with absolute frequency calculation, relative and average, and inferential analysis. Therefore, this research emerges from the challenge of developing manufacturing activities from theory into practice in teaching distance mode. Thus aimed to analyze the results of a case, as regards its contribution to educational quality, improving learning course participants and therefore of their training. Bloom's Taxonomy gave objectivity to planning education, control of learning and assessing the performance of teacher students, thus enabling improvements in cognitive development. The teaching tools used in the movie and themed room have been evaluated by course participants as able to achieve the proposed objectives. The activity proved to be effective in contributing to the improvement of learning and the student's performance, encouraging self-learning and teamwork, as well as for vocational training of quality.

**KEYWORDS:** Bloom's Taxonomy. Distance education. Educational activity planning. Scenario generation. Educational quality.

## LISTA DE FIGURAS

Figuras	Descrição	Páginas
Figura 1	Mapa do Estado do Amazonas	11
Figura 2	Organograma funcional do EaD do Curso Técnico em Serviços Públicos	14
Figura 3	Pirâmide da aprendizagem	20
Figura 4	Verbos da vida versus verbos da escola	21
Figura 5	A Taxonomia de Bloom e as metodologias ativas de ensino	21
Figura 6	Proposta de atividades complementares à sala de aula	28
Figura 7	Qualidade Percebida pelos Clientes	35
Figura 8	Modelo Teórico para avaliação da qualidade educacional	36
Figura 9	Representação dos níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom	37
Figura 10	Amostras de Verbos da Taxonomia de Bloom	38
Figura 11	Níveis de aprendizagem	39
Figura 12	Ciclo da Taxonomia de Bloom no processo ensino e aprendizagem	40
Figura 13	Transformando teoria em prática	41
Figura 14	Metodologia da pesquisa	43
Figura 15	Fórmula para o cálculo da média aritmética	48
Figura 16	Fórmula para o cálculo do desvio padrão	49
Figura 17	Primeira Etapa da Atividade	51
Figura 18	Segunda Etapa da Atividade	51
Figura 19	Terceira Etapa da Atividade	52
Figura 20	Sugestão para Organização da Sala Temática	53
Figura 21	Orientação aos Tutores a Distância	55
Figura 22	Etapas da Atividade	56
Figura 23	Taxonomia de Bloom e as etapas da atividade	56
Figura 24	Reunião, Criações e Montagem	57
Figura 25	Aptidões Econômicas dos Municípios	57
Figura 26	Apresentação à Comunidade Local	58
Figura 27	Pintura produzida por Autazes	67
Figura 28	Maquete produzida por SP de Olivença	68
Figura 29	Maquete produzida por Sto Antônio do Icó	68

## LISTA DE QUADROS

Quadro	Descrição	Páginas
Quadro 1	Distância dos polos com relação a Manaus	12
Quadro 2	Atribuições do Coordenador de Polo e Tutor Presencial	15
Quadro 3	Resumo dos Resultados Analisados	47
Quadro 4	Etapas da Atividade	49
Quadro 5	Atribuições do Tutor a Distância	54

## LISTA DE TABELAS

Tabelas	Descrição	Páginas
Tabela 1	Disciplinas do Módulo I	31
Tabela 2	Estratégias de Pesquisa	42
Tabela 3	População da Pesquisa	44

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos	Descrição	Páginas
Gráfico 1	Motivos de escolher um curso a distância	13
Gráfico 2	Desempenho Geral dos Cursistas por polo	59
Gráfico 3	Média das Avaliações do Filme	60
Gráfico 4	Média das Avaliações da Sala Temática	61
Gráfico 5	Desvio Padrão das Avaliações do Filme	61
Gráfico 6	Desvio Padrão das Avaliações da Sala Temática	62
Gráfico 7	Avaliação do Filme: Aprendizagem	62
Gráfico 8	Avaliação da Sala Temática: Aprendizagem	63
Gráfico 9	Avaliação da Atividade: Aprendizagem	63
Gráfico 10	Avaliação do Filme: Desempenho	64
Gráfico 11	Avaliação da Sala Temática: Desempenho	64
Gráfico 12	Avaliação da Atividade: Desempenho	65
Gráfico 13	Avaliação do filme: Ligação Teoria e Prática	66
Gráfico 14	Avaliação da Sala Temática: Ligação Teoria e Prática	66

## LISTA DE SIGLAS E SÍMBOLOS

Siglas	Descrição
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CETAM	Centro de Educação Tecnológica do Amazonas
EAD	Ensino a distância
MEC	Ministério da Educação e Cultura
CNE	Conselho Nacional de Educação
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
NTL	<i>National Training Laboratories</i>
PCP	Planejamento e Controle da Produção
SDSU	<i>San Diego State University</i>
SISACAD	Sistema Acadêmico do CETAM
SP	São Paulo
Sto	Santo Antônio

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Do contexto ao problema	11
1.2 Objetivos	17
1.2.1 Objetivo Geral	17
1.2.2 Objetivos Específicos	17
1.3 Justificativa	18
1.3.1 As Metodologias Ativas no ensino e aprendizagem	19
1.4 Delimitação do Estudo	23
1.4.1 A Missão do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM)	24
1.4.2 O Perfil do Egresso do Curso Técnico em Serviços Públicos	24
1.5 Estrutura do Trabalho	24
2 REVISÃO DA LITERATURA	25
2.1 A sala de aula e a produção do conhecimento	26
2.2 O uso de filmes no processo ensino e aprendizagem	28
2.2.1 Premissas para escolha do filme	30
2.3 A geração de cenários no processo ensino e aprendizagem	32
2.3.1 Salas Temáticas	33
2.4 A qualidade percebida como diferencial no processo ensino e aprendizagem	34
2.5 Taxonomia de Bloom do Domínio Cognitivo	36
2.5.1 A taxonomia de Bloom no Planejamento e Controle da Produção do Conhecimento	38
3 METODOLOGIA	41
3.1 Delineamentos da Pesquisa	41
3.2 Unidade de Análise e População da Pesquisa	43
3.3 Coleta e Tipos de Dados	45
3.4 Questionário de Pesquisa	46
3.5 Técnicas de Análise dos dados	47
4 DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE PLANEJADA	49
4.1 Regras, Orientações e Procedimentos para a Realização da Atividade	50
4.1.1 Primeira Etapa da Atividade: formação das equipes	51
4.1.2 Segunda Etapa da Atividade: elaboração de Projeto de Sala Temática	51

4.1.3 Terceira Etapa da Atividade: execução do projeto de Sala Temática	52
4.1.4 Apresentação da Sala Temática	53
4.2 Orientação aos Tutores a Distância	54
4.3 Relatório Avaliativo	55
4.4 Registros da Realização da Atividade	57
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	59
5.1 Desempenho Geral dos Cursistas por Polo	59
5.2 Médias das Avaliações do Filme	59
5.3 Médias das Avaliações da Sala Temática	60
5.4 Desvios Padrão das Avaliações do Filme e da Sala Temática	61
5.5 Avaliação do Filme, Sala Temática e Atividade: Aprendizagem	63
5.6 Avaliação do Filme, Sala Temática e Atividade: Desempenho	63
5.7 Avaliação do Filme e da Sala Temática Ligação: Teoria e Prática	65
5.8 Gerações de cenários: Criação, Contextualização e Ambientação	67
5.9 Análise da distribuição dos cursistas no desenvolvimento da Sala Temática e da questão aberta	68
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
6.1 Contribuição para a Academia	72
6.2 Limitações	72
6.3 Pesquisas Futuras	72
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
Anexo I – Questionário de Pesquisa – Cursitas	
Anexo II – Questionário de Pesquisa Respondido - Cursistas	



Sendo assim, devido a geografia, o deslocamento pelo modal fluvial na região amazônica é o mais utilizado. De modo geral, o rio, muitas vezes, é a única solução, somado a um transporte aéreo raro e oneroso, por isso, consumido por poucos. Conforme, demonstra Silva et al (2011):

Isso nos mostra que a realidade Amazônica é bem diferente das demais regiões do país, que possuem a maior parte de acesso aos seus municípios por via terrestre. Os municípios no Amazonas acessíveis por terra são poucos. A maior parte por via fluvial. Nossas estradas são os rios. O trânsito de barcos é frenético. Outra questão a ser ressaltada é o tempo e a distância gastos nas viagens, sendo elas em dias e até semanas. Há localidades que, dependendo da cheia e vazante do rio, ficam isoladas.

Sobre o assunto, ensina Calheiros (2010) que nessa modalidade, áreas bastante distantes são interligadas através da rede fluvial amazônica, em percursos que, por vezes, duram dias. Ainda, muitas vezes, essas viagens são realizadas em condições precárias de segurança e conforto.

Nesse contexto, o quadro 1 apresenta as distâncias entre a capital Manaus e os Polos identificados no mapa.

**Quadro 1:** Distância dos Polos com relação a capital Manaus

	<b>POLOS</b>	<b>DISTÂNCIA EM LINHA RETA (KM)</b>	<b>DISTÂNCIA FLUVIAL (KM)</b>
1	Autazes	113	324
2	Benjamin Constant	1.121	1.575
3	Careiro	88	166
4	Coari	363	421
5	Guajará	1.476	3.171
6	Humaitá	590	965
7	Itacoatiara	176	211
8	Jutaí	751	1.001
9	Manaus	-	-
10	Pauini	923	2.068
11	Santo Antônio do Içá	890	1.195
12	São Paulo de Olivença	985	1.345

**Fonte:** Associação Amazonense de Municípios (adaptado pelo autor)

O Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM) é uma autarquia vinculada à Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas, localizada em Manaus, cuja missão “é promover diretamente a Educação Profissional no âmbito estadual, nos níveis básico, técnico e tecnológico, como instrumento de cidadania para gerar ocupação e renda, em articulação com os programas de governo”, bem como “ser o agente de informática e de inclusão digital no Governo do Amazonas”, conforme disponibilizado no site da instituição.

De acordo com as pesquisas de Moore e Kearsley (2010, p.175) “... o motivo mais comum para fazer um curso de educação a distância consiste em desenvolver ou aperfeiçoar o conhecimento necessário para o emprego”. Este argumento reconhece a importância da missão do CETAM em proporcionar Educação Profissional em municípios com o porte geográfico do estado do Amazonas e tão carente na área educacional.

Também, o INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) divulgou pesquisa sobre os motivos para se escolher um curso a distância, onde se destacam a entrada no mercado de trabalho e o crescimento profissional, conforme mostra o gráfico 1.

**Gráfico 1:** Motivos de escolher um curso a distância



**Fonte:** (INEP, 2010)

Ainda, sobre o assunto, Coelho (2007, p.34) descreve as vantagens da educação a distância no interior do Amazonas.

...a EAD não possui limitação geográfica; apresenta menor custo por estudante, atende aos mais variados grupos de pessoas; respeita o ritmo pessoal de aprendizagem do educando; satisfaz a demanda da qualidade sem perder a qualidade; possibilita a autodisciplina, a auto-aprendizagem e a organização do pensamento.

No ano de 2015, o CETAM ofereceu o Curso de Técnico em Serviços Públicos na modalidade a distância (EAD), em doze municípios do Estado do Amazonas (denominados de Polos): Autazes, Benjamin Constant, Careiro, Coari, Guajará, Humaitá, Itacoatiara, Jutai, Manaus, Pauini, Santo Antônio do Içá e São Paulo de Olivença.

Diante deste ambiente, destaca-se a importância da Educação profissional à distância proporcionado pelo CETAM, pois é constatado a carência na área da educação da população amazonense, somado as grandes distâncias e as dificuldades de transporte.

No entanto, para cumprir sua missão, a instituição possui uma excelente estrutura tecnológica e humana para o desenvolvimento de Cursos a distância, com a finalidade de possibilitar o acesso à educação as mais longínquas localidades do Estado do Amazonas, incluindo assim a população indígena.

A figura 2 apresenta o organograma funcional da Escola de Educação Profissional a Distância do CETAM. Observa-se que toda a estrutura foi concebida tendo como centro o aluno, com a finalidade de atender as necessidades do cursista, proporcionar flexibilidade para futuras inovações educacionais, bem como permite a implementação e a viabilidade de implantação desta proposta de atividade prática, onde enfatiza-se as funções do Coordenador de polo e do Tutor Presencial.

**Figura 2:** Organograma funcional do EaD do Curso Técnico em Serviços



Fonte: Elaborado pelo autor

Além da estrutura tecnológica e de técnicos capacitados e experientes, a existência do Coordenador de Polo e do Tutor Presencial na estrutura dos Recursos Humanos do CETAM, formataram um ambiente propício a viabilidade de implantação de uma atividade prática a ser desenvolvida na modalidade da Educação a distância, devido a proximidade dos mesmos com os cursistas.

Observa-se que nas atribuições do Coordenador de Polo e do Tutor Presencial não constam atividades pedagógicas disciplinares, ou melhor, o Professor e os Tutores a distância que são responsáveis pelo planejamento, desenvolvimento dos conteúdos disciplinares, elaborações e correções das avaliações, conforme apresentado no quadro 2.

**Quadro 2:** Atribuições do Coordenador de Polo e Tutor Presencial

Função	Atribuições
<b>Coordenador de Polo</b>	a) Atuar em Polo de Educação a Distância, prezando pela qualidade de atendimento dos alunos. b) Cumprir os procedimentos de avaliação conforme determinado no projeto dos cursos. Supervisionar a aplicação de provas impressas e online, bem como aplicá-las quando necessário. c) Supervisionar a correção e lançamento de notas dos trabalhos acadêmicos dos alunos no sistema. d) Acompanhar o processo e ajudar na montagem das equipes de alunos para trabalhos acadêmicos. e) Acompanhar os alunos para que assistam os encontros dialógicos de acordo com os cursos em que estão regularmente matriculados. f) Conferir documentação de alunos no ato da pré-matrícula e garantir o recebimento na mantenedora. g) Realizar a recepção e ambientação dos alunos ingressantes sobre os procedimentos da instituição. h) Orientar os alunos sobre o acesso e orientações básicas do AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem).
<b>Tutor Presencial</b>	a) Dar suporte ao discente na utilização do AVA quanto a funcionalidade das ferramentas. b) Apoiar o tutor a distância na disciplina. Acompanhar as atividades no AVA. c) Coordenar as atividades presenciais. d) Elaborar os relatórios de regularidade dos discentes. e) Estabelecer e promover contato permanente com os discentes. f) Estabelecer contato com os discentes caso os mesmos se ausentem por algum motivo. g) Auxiliar os discentes nas atividades intra e extra-classe. h) Organizar junto ao coordenador de polo, encontros para palestras, realização de atividades, avaliações e discussões, quando necessário; ao término de cada unidade. i) Enviar por email para a coordenação de tutoria, a situação dos estudantes registradas no Relatório de Atividades no AVA. j) Comunicar a coordenação de polo quando houver alteração de dados cadastrais dos discentes. k) Aplicar avaliações presenciais. Acompanhar a turma nos dias destinados para atendimento nos laboratórios de acordo com o cronograma estabelecido pela Escola. l) Atender os discentes, de acordo com a necessidade, em dias não definidos em cronograma, para tirar possíveis dúvidas que possam surgir.

**Fonte:** Acervo do CETAM

O conceito de Educação a Distância no Brasil é definido oficialmente no Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005:

Art. 1º. Para os fins desse decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Essa definição da Educação a Distância complementa-se com o primeiro parágrafo do mesmo artigo, onde é ressaltado que esta deve ter obrigatoriamente momentos presenciais, como segue: § 1º A Educação a Distância organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para: I – avaliações de estudantes; II – estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente; III – defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente e IV – atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.

Ainda, o Curso em Serviços Públicos do CETAM EaD faz parte da Rede e-Tec Brasil. Sendo assim, deve obedecer a legislação imposta pelo Ministério da Educação (MEC). A Resolução 12/2009, em seu Art. 1º, estabelece que “A Prática Profissional é obrigatória para os cursos técnicos”. Em seu parágrafo §1º dispõe que “A Prática Profissional é caracterizada por atividades tais como [...] desenvolvimento de projetos [...] desde que haja contextualização curricular objetivando o desenvolvimento de competências para o trabalho”. Portanto, realizar atividades práticas é uma obrigação legal, objetivando o desenvolvimento de competências para o exercício profissional.

Deste modo, o Conselho Nacional de Educação (CNE) define competência profissional como a “capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho”, segundo o Parecer CEB nº16/99, Res. nº04/99, CNE.

Afirma Carneiro (2012) que um ambiente de educação a distância deve propiciar a pesquisa, a interação, o trabalho em equipe, fornecendo ferramentas que fomentem a participação proativa do aprendiz.

Deste modo, atividades práticas nos Cursos Técnicos, mesmo na modalidade a distância, não é opcional, mas obrigatória e necessária. No entanto, desenvolver atividades práticas na modalidade do ensino a distância é um grande desafio,

principalmente quando são consideradas as peculiaridades da Região Amazônica, onde superar a distância física se somam as dificuldades de comunicação, a deficiência da rede de internet e de energia elétrica e, muitas vezes, a resistência de alguns educadores e educandos, causado pela mudança do cotidiano escolar e da consequente saída da zona de conforto.

Diante desse contexto e da previsão de atividades práticas no Projeto pedagógico (PPC), sentiu-se a necessidade da elaboração de uma atividade interdisciplinar inovadora que relacionasse as três disciplinas do módulo I do Curso Técnico em Serviço Público: Fundamentos da Administração Pública, Fundamentos de Direito Administrativo e Fundamentos de Direito Tributário.

Portanto, este trabalho tem como objeto de estudo um caso concreto de uma atividade de ensino transformadora da teoria em prática que aplicada na modalidade do ensino a distância e objetiva apresentar um modelo de atividade prática de ensino na qual se verifique os níveis cognitivos mais elevados da Taxonomia de Bloom: analisar, criar e avaliar.

Para tal, foi investigado a eficiência do uso de mídia e da geração de cenários no processo de ensino-aprendizagem, bem como as suas contribuições para a qualidade da aprendizagem e no desempenho dos discentes, e, conseqüentemente, para a formação profissional.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Propor um modelo pedagógico capaz de garantir atividades práticas e qualidade ao processo produtivo na modalidade do ensino a distância para o CETAM.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- I. Elaborar um modelo de atividade de ensino planejada com o uso da Taxonomia de Bloom, com a finalidade de garantir a transformação da teoria em prática no ensino a distância;
- II. Investigar o uso de mídia e geração de cenários como ferramentas didáticas no processo ensino e aprendizagem;
- III. Comparar a contribuição da mídia estudada e da geração de cenários e sua efetividade no processo ensino e aprendizagem;

- IV. Validar o modelo que contribua para a transformação da teoria em prática na formação profissional.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Educação e conhecimento são cruciais para a diminuição das desigualdades sociais de um país e é inegável a contribuição da Educação a distância em possibilitar acesso a informação e ao conhecimento.

No entanto, para quem se dedica a estudar esta metodologia, alerta-se que faltam investimentos no setor para garantir qualidade de ensino. Isso ocorre, tendo em vista que muitas instituições abriram cursos nessa modalidade com a ideia de que a oferta seria mais barata. Um equívoco, pois custa caro para os alunos, especialmente, para aqueles que não recebem boa formação. (Site ABED, 2015)

É basicamente através da educação que a qualificação profissional se faz possível. Trabalhadores capacitados possuem empregos mais estáveis, melhores salários e maior possibilidade de ascensão na carreira. Já aqueles que carecem de recursos educacionais são extremamente vulneráveis e correm riscos constantes de desemprego. Portanto, educação e conhecimento são cruciais para a diminuição das desigualdades sociais de um país. (Site Observatório das desigualdades, 2015).

Para agregar qualidade aos cursos na modalidade a distância, é preciso, como afirma Litto (2009, p. 25), “que os organizadores pensem em criar objetos de aprendizado estimulantes, como animações, simulações, formas que façam o aluno entender a concretização daquele conhecimento”. Portanto, é essencial criar espaços em que os estudantes descubram suas habilidades e desenvolvam outras.

Moran (2015) afirma que a educação formal está num impasse diante de tantas mudanças na sociedade, por isso, o autor, recomenda que o processo de ensino deve

“evoluir para tornar-se relevante e conseguir que todos aprendam de forma competente a conhecer, a construir seus projetos de vida e a conviver com os demais. Os processos de organizar o currículo, as metodologias, os tempos e os espaços precisam ser revistos”.

Segundo o autor “a educação formal é cada vez mais multidisciplinar, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano” e contextualiza dizendo que:

A escola padronizada, que ensina e avalia a todos de forma igual e exige resultados previsíveis, ignora que a sociedade do conhecimento é baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, que não

se adquirem da forma convencional e que exigem proatividade, colaboração, personalização e visão empreendedora.

### 1.3.1 As metodologias ativas no ensino e aprendizagem

Barbosa e Moura (2013) afirmam que um dos desafios atuais no ensino é conceber e implementar sistemas capazes de prover uma formação profissional em sintonia com as necessidades da sociedade. Para tal, os sistemas de ensino devem ser planejados de forma a envolver o aluno no seu próprio processo de aprendizagem. São as denominadas metodologias ativas, as quais se contrapõem à atitude passiva geralmente associada aos métodos tradicionais de ensino.

Os autores também colocam que essa forma de ensino é de conhecimento milenar, pois um provérbio chinês, enunciado por Confúcio e modificado com o tempo, diz:

- O que eu ouço, eu esqueço;
- O que eu ouço e vejo, eu me lembro;
- O que eu ouço, vejo e pergunto ou discuto, eu começo a compreender;
- O que eu ouço, vejo, discuto e faço, eu aprendo desenvolvendo conhecimento e habilidade;
- O que eu ensino para alguém, eu domino com maestria.

O *National Training Laboratories* (NTL), com sede em *Silver Spring*, Estados Unidos, “é uma instituição educacional sem fins lucrativos, líder no campo de aprendizagem e desenvolvimento com programas e serviços que utilizam metodologias de formação experiencial modernos de alto impacto”. (Site NTL, 2015)

O NTL tem como missão:

Promover a aprendizagem na teoria e prática do desenvolvimento pessoal e profissional, desenvolvimento de grupo, dinâmica de grupo, mudança organizacional, desenvolvimento da comunidade e mudança social, utilizando da aprendizagem experiencial, uso ético do poder, criação e difusão de novos conhecimentos, prática na diversidade, aprendizagem contínua e excelência organizacional com qualidade. (Site NTL, 2015)

Segundo o NTL, a aula expositiva teórica tradicional é importante, todavia existem formas mais efetivas de ensino que proporcionam aos estudantes uma maior atividade cognitiva, pois utilizarão todas as regiões do cérebro, resultando assim em uma maior assimilação do conteúdo.

Assim, segundo o instituto, as pessoas aprendem pela experiência, ao invés de palestras e leitura, conforme indica a figura 3.

**Figura 3:** Pirâmide da aprendizagem

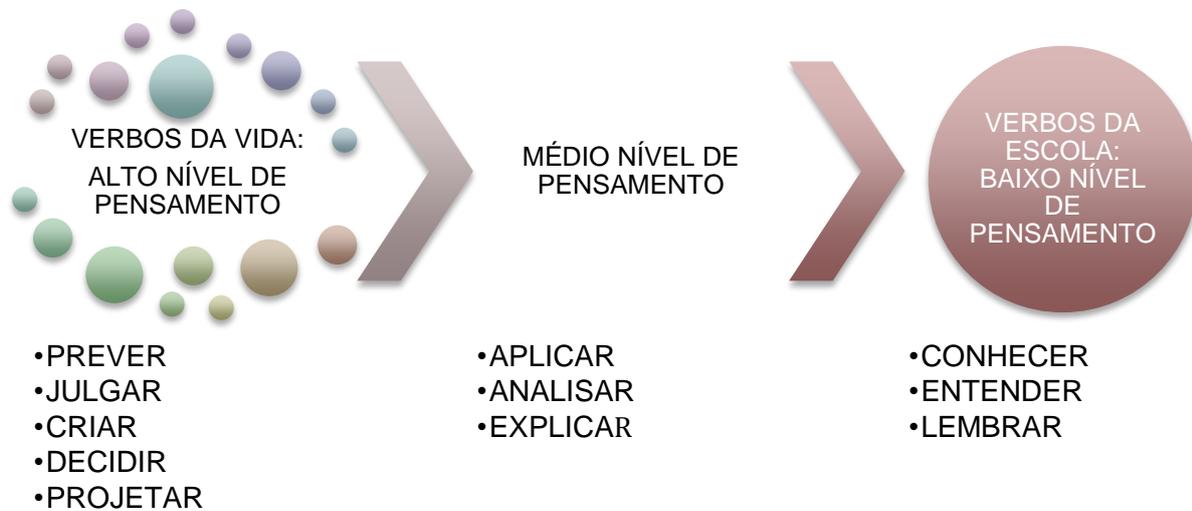
Fonte: National Training Laboratories (NTL)

Portanto, as metodologias ativas, quando bem planejadas, permitem ao aluno escapar da atitude passiva e realizarem as funções mentais de pensar, raciocinar, observar, refletir, entender, combinar, dentre outras que, em conjunto, formam a inteligência.

Por isso, é importante dispor de outros espaços de formação além da sala de aula que ainda são dominadas pelas aulas expositivas. É necessário permitir ao discente elevar o conhecimento adquirido na teoria à condição de práxis, ou seja, conceber um processo de ensino que intencionalmente seja voltado para ir além do entender e produzir um resultado cognitivo possível de reflexão da realidade e transformador do cotidiano.

Ratificando esse pensamento, do desencontro entre o que ensinado em sala de aula e as necessidades reais Bernie Dodge (criador do modelo *WebQuest* de educação pela Internet) e professor de Tecnologia Educacional da *San Diego State University* (SDSU), afirma que os “verbos utilizados na escola não correspondem aos verbos da vida”, conforme representado na figura 4.

**Figura 4:** Verbos da vida versus verbos da escola

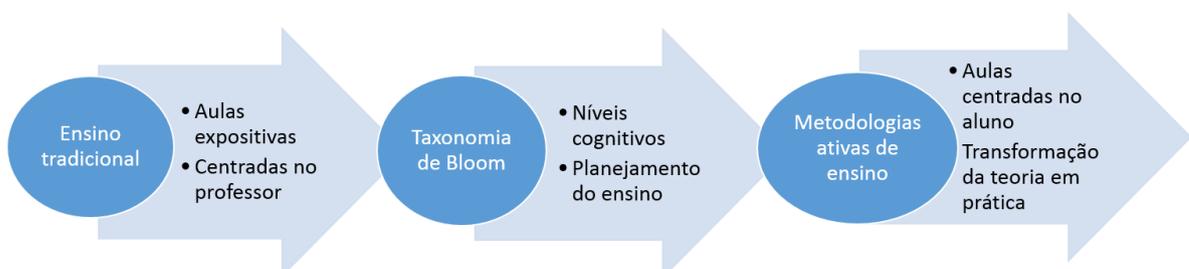


**Fonte:** Elaborada pelo autor

Mas, como produzir tais níveis cognitivos nos discentes? Segundo Pecotche (2011), a resposta está no planejamento de atividades que envolvam os estudantes em atividades práticas, que permitam aos discentes interiorizar os conhecimentos, desenvolver uma concepção e transformá-la em conceito, efetivando, assim, a síntese da experiência subjetiva e a análise do objeto experimentado.

Como conceber uma estratégia controlada da produção do conhecimento, com o objetivo de alcançar a qualidade na prestação do serviço educacional? Para isso é preciso utilizar uma técnica de planejamento e uma estratégia de ensino, capaz de atender essas necessidades, que, no âmbito deste estudo, foi utilizada a taxonomia de Bloom e as metodologias ativas, conforme apresentado na figura 5.

**Figura 5 –** A Taxonomia de Bloom e as metodologias ativas de ensino



**Fonte:** Elaborada pelo autor

Ao se afirmar que esta é a via para a aquisição de um alto nível cognitivo, estar-se-á confirmando que as atividades práticas são momentos necessários ao processo de construção do conhecimento. Assim, o conhecer precisa do fazer/experimentar, pois é na ação/reflexão que se formam as concepções e os conceitos.

Quanto ao EaD, Silva e Gracioso (2012) dizem que:

Há uma diferenciação nos papéis de educando e de educador nas modalidades presencial e a distância. [...] É necessário aprender a interagir, colaborar e ser autônomo. O educador precisa entender as implicações do redimensionamento espaço-temporal para a sua prática pedagógica nesse novo paradigma de ensino e aprendizagem, que exige uma pedagogia própria em quase todos os aspectos da tríade docente-conhecimento-aluno.

Portanto, a implementação de um novo modelo para a produção do conhecimento é uma solução viável, visto que, conforme ensina Guerrini; Belhot e Azzojini Junior (2014, p. 28), “modelo é uma representação externa e explícita da realidade”, com a finalidade de “entender, mudar, gerenciar e controlar parte daquela realidade”. E continua dizendo que “a modelagem auxilia o conhecimento das consequências das ações e decisões como visão estratégica da empresa e estabelece o elo entre o intuitivo e o racional”.

Assim, este trabalho teve como escopo de propor um modelo de atividade prática, visando elevar sensivelmente os níveis de produtividade do conhecimento e a qualidade da formação profissional, utilizando o contexto do Curso Técnico em Serviços Públicos, disponibilizado no ano de 2015 pelo Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM), em 12 (doze) municípios do Estado do Amazonas.

Neste contexto, o tema idealizado para o estudo justifica-se em razão de contribuir para a academia no contexto do planejamento de um processo de produção do conhecimento e no entendimento do desenvolvimento dos níveis cognitivos, baseado em um caso concreto na modalidade a distância, fazendo uso da técnica da Taxonomia de Bloom.

Sobre compreender como a aprendizagem acontece, a Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED, fez a seguinte colocação:

Consideramos importante o conceito de qualidade na educação abrigar a idéia de que o “aprender a aprender” é resultado de um conjunto complexo de pré-condições, incluindo o domínio cognitivo pelo professor em compreender como o aluno aprende, retém e emprega o

que aprendeu. O processo de aprendizagem constitui vasto campo de estudo na formação inicial e prática do professor e gestor educacional, podendo ser complementadas durante formação profissional continuada (LITTO, Contribuição da Associação Brasileira de Educação a Distância em continuidade à Carta aos Candidatos à Presidência, a ser apresentada à Equipe de Transição da Presidência da República Federativa do Brasil, 2010).

O modelo pensado terá como base o conteúdo das disciplinas da estrutura curricular do Curso, mas especificamente do Módulo I, onde será solicitado aos estudantes as seguintes ações: 1º) formar equipes; 2º) realizar pesquisa de campo; 3º) assistir um filme; 4º) elaborar um projeto interdisciplinar, visando a geração de um cenário com base em uma análise comparativa do filme com os conteúdos das disciplinas e a realidade vivida em seu município; 5º) criar e apresentar este cenário em formato de uma sala temática e, por fim, 6º) elaborar um relatório avaliativo, transcrevendo todas as ações desenvolvidas na atividade criativa, desde as estratégias para formação da equipe e escolha do(a) líder, pesquisa, montagem, apresentação e desmontagem, anexando as evidências (vídeos, fotos, atas, listas de visitantes, etc.), bem como avaliar a atividade, apontando os pontos positivos e negativos, soluções, dificuldades, aprendizados e sugestões.

Conforme apresentado, a definição da temática encontrou amparo diante da obrigatoriedade de atividades práticas nos cursos profissionalizantes, tornando necessário a inserção do discente em uma realidade concreta. Para tal, faz-se necessário utilizar uma ação pedagógica possível de (trans)formar o estudante em um agente da cultura, ou melhor, produzir profissionais que dominem o universo científico e técnico, preparados para contribuir para o desenvolvimento local e, concomitantemente sintonizados com a cultura, e ética e os valores sociais.

Portanto, é neste cenário que o estudo proposto se revela justificado e importante para a melhoria do processo ensino e aprendizagem, planejamento e análise do processo de produção do conhecimento, bem como a transformação da teoria em prática na formação profissional.

#### **1.4 Delimitação do Estudo**

O estudo foi realizado na interdisciplinaridade dos conteúdos das disciplinas do Módulo I do Curso de Técnico em Serviço Públicos, oferecido pelo Centro de Educação Tecnológica do Estado do Amazonas (CETAM), desenvolvido nos Polos de Autazes, Benjamin Constant, Careiro, Coari, Guajará, Humaitá, Itacoatiara, Jutai,

Manaus, Pauini, Santo Antônio do Içá e São Paulo de Olivença. O período de realização do estudo foi de junho a agosto de 2015 e teve como alvo os cursistas do referido curso.

#### **1.4.1 A Missão do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM)**

O Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM) é uma autarquia vinculada à Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas, localizado em Manaus e tem como missão “promover diretamente a Educação Profissional no âmbito estadual, nos níveis básico, técnico e tecnológico, como instrumento de cidadania para gerar ocupação e renda, em articulação com os programas de governo”, bem como “ser o agente de informática e de inclusão digital no Governo do Amazonas”. (Site CETAM, 2015)

#### **1.4.2 O perfil do egresso do Curso Técnico em Serviços Técnicos**

O Curso Técnico em Serviços Públicos oferece subsídios para “formar profissionais que possam atuar de forma criativa, ética, empreendedora e consciente da responsabilidade e do impacto sociocultural de suas atividades”. Também, “possibilita o conhecimento da legislação, dos processos e sistemas das diferentes organizações, princípios de negociação, instrumentos de informática, conceitos administrativos”, bem como possibilita o desenvolvimento de “habilidades para reconhecer a influência do cenário econômico nas instituições”. (Site CETAM, 2015)

### **1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO**

Este estudo dissertativo está estruturado em 7 (sete) partes:

O capítulo 1 oferece as considerações iniciais e introduz o leitor no problema tratado, além de apresentar os objetivos do estudo, a descrição do problema e da identificação dos objetivos. Dispõe também das justificativas para realização da pesquisa e as delimitações do trabalho.

O capítulo 2 discute a sala de aula e a produção do conhecimento; o uso de filmes no processo ensino e aprendizagem; a geração de cenários no processo ensino

e aprendizagem; a qualidade percebida como diferencial no processo ensino e aprendizagem; Taxonomia de Bloom do domínio cognitivo.

O capítulo 3 apresenta os métodos utilizados para a composição do estudo. Também são identificadas as etapas da pesquisa, os tipos de pesquisa utilizados, bem como os instrumentos metodológicos. Ainda, apresenta o universo, método, natureza, tipo da pesquisa e coleta de dados e etapa da pesquisa.

No capítulo 4 são apresentadas as regras, orientações e procedimentos para a realização da atividade. A Primeira Etapa da Atividade: formação das equipes, Segunda Etapa da Atividade: elaboração de Projeto de Sala Temática, Terceira Etapa da Atividade: execução do projeto de Sala Temática, Apresentação da Sala Temática e Relatório Avaliativo.

No capítulo 5 são detalhados os resultados obtidos a partir da aplicação da atividade proposta e a discussão dos mesmos. Também, é apresentado os resultados práticos quanto à aprendizagem e o desempenho dos cursistas, relacionando-os com as ferramentas didáticas.

Por fim, o capítulo 6 apresenta a conclusão do estudo realizado, bem como sugestões e as recomendações para trabalhos futuros.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

Yin (2010) orienta que para investigar, o pesquisador, deve construir um diálogo entre a teoria e o problema a ser investigado. Neste diapasão, conforme proposto, neste estudo, foi utilizado o domínio cognitivo da Taxonomia de Bloom para a modelagem de uma atividade prática.

Segundo Lorin (2001), a taxonomia dos objetivos educacionais, também popularizada como taxonomia de Bloom, é uma estrutura de organização hierárquica de objetivos educacionais. Foi resultado do trabalho de uma comissão multidisciplinar de especialistas de várias universidades dos Estados Unidos, liderada por Benjamin S. Bloom, no ano de 1956. O autor coloca que:

A classificação proposta por Bloom dividiu as possibilidades de aprendizagem em três grandes domínios:

- o cognitivo, abrangendo a aprendizagem intelectual;
- o afetivo, abrangendo os aspectos de sensibilização e gradação de valores;
- o psicomotor, abrangendo as habilidades de execução de tarefas que envolvem o aparelho motor.

Cada um destes domínios tem diversos níveis de profundidade de aprendizado. Por isso a classificação de Bloom é denominada hierarquia: cada nível é mais complexo e mais específico que o anterior. O terceiro domínio não foi terminado, e apenas o primeiro foi implementado em sua totalidade.

Deste modo, para que se possa levantar uma fundamentação possível de embasar o entendimento do planejamento de uma atividade prática com o uso da Taxonomia de Bloom, bem como para a posterior análise do presente estudo de caso serão enunciadas visões de diversos autores no que diz respeito aos aspectos importantes do tema abordado.

Portanto, o processo produtivo é definido como a combinação dos fatores de produção que proporciona a obtenção de um dado produto final, que no caso da educação é a formação de capital humano (CARDOSO e FROTA, 2015).

Na visão de Freire (2009) educar "não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção". Deste modo, é necessário entender que o ensino e a aprendizagem é um processo produtivo de conhecimento e deve ser prestado ao aluno com a máxima qualidade, considerando que o cliente final é a sociedade.

Tem-se, então, a importância do desenvolvimento de ações pedagógicas que levem a participação dos alunos no processo ensino-aprendizagem, dando-lhe maior oportunidade para buscar e expressar seu conhecimento, desafiando-o a sair da postura de mero espectador, com a finalidade de contribuir para a melhoria da produtividade educacional.

## **2.1 A sala de aula e a produção de conhecimento**

Não é necessariamente imprescindível especificar um local para haver verdadeiramente a produção de algo. No entanto, os espaços para produção devem ser sistematizados, planejados, implementados e controlados, com a finalidade de alcançar o binômio produtividade e qualidade.

Esse desafio, quando na área de serviço torna-se ainda maior, devido a intangibilidade do que é produzido e a dificuldade de apontar indicadores possíveis de medir a qualidade e a produtividade do serviço oferecido e verdadeiramente entregue.

Quando na área educacional, esse desafio aumenta vertiginosamente, tendo em vista o necessário comprometimento do discente no processo daquilo que é

produzido: o conhecimento. Por apresentar essa complexidade, a prestação de serviço educacional é, corriqueiramente, objeto de análise e estudo da qualidade dos profissionais colocados no mercado de trabalho.

Outro obstáculo na área da prestação de serviço educacional é entender o conhecimento como produto, pois há uma dificuldade de fundamentar o conhecimento como um bem, onde o principal local para sua produção é a sala de aula, ou seja, lugar de transformação do ser humano.

Desse modo, a sala de aula, presencial ou virtual, é o principal local onde se produz conhecimento, por isso pode ser comparado ao chão de fábrica onde se produz bens. Por sinal, a produção de conhecimento é essencial para o desenvolvimento de novos produtos e novos processos para desenvolvimento dos mesmos.

Assim, em uma indústria, a expressão chão de fábrica é usada para designar o espaço onde o processo produtivo efetivamente acontece. Então, por analogia, pode-se dizer que o chão de fábrica de uma escola é a sala de aula, conforme enunciam Barbosa e Moura (2013), e continuam:

É ali onde as relações entre professor e aluno realizam as funções complementares de ensinar e aprender. É também nesse ambiente onde encontramos as limitações que mais afetam a eficiência dos cursos em todos os níveis e onde a aplicação das metodologias ativas pode contribuir significativamente para melhorar o desempenho das funções básicas de ensinar e aprender.

As ferramentas para a produção do conhecimento são as formas segundo a qual o professor utiliza para facilitar a compreensão do conteúdo ministrado, são as ferramentas didáticas: lousa, giz, aulas expositivas, filmes, jogos, estudos de casos, elaboração de projetos, produção de maquetes, pintura, música, criação de cenários, etc.

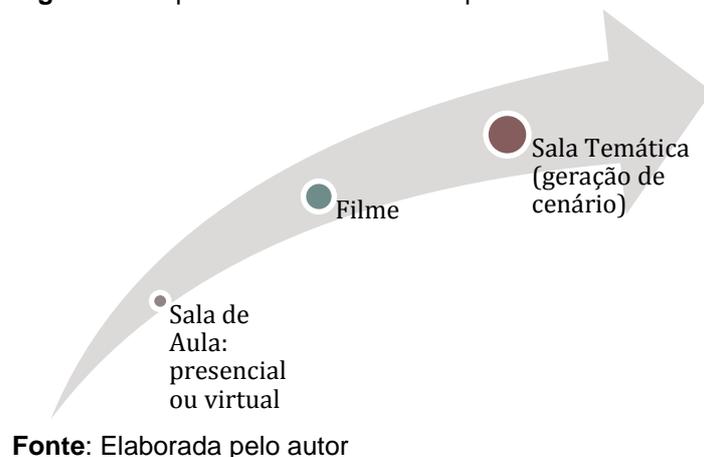
O processo utilizado é o ensino-aprendizagem, onde o professor cria um ambiente de ensino propício para a produção do conhecimento. Portanto, ratifica Gil (2010), que é fundamental o estabelecimento de objetivos educacionais, uma vez que estes auxiliam na seleção dos conteúdos da disciplina, das estratégias de ensino utilizadas e dos instrumentos de avaliação. Assim, o ensino não pode ser uma atividade aleatória, mas sim planejado e desenvolvido com base em técnicas e métodos adequados. Gil (2010) esclarece:

Para que um objetivo seja claro e preciso, é necessário que seja explícito. Assim, os objetivos devem ser elaborados de forma tal que permitam a descrição do que o estudante estará apto a fazer em consequência da instrução recebida. Para tanto, convém que sejam expressos mediante a utilização de verbos de ação, isto é, que expressem comportamentos observáveis. (GIL, 2010, p. 117)

Contudo, apesar da sala de aula ser o principal local para a produção do conhecimento, o envolvimento do estudante com esse processo produtivo é necessário para uma aprendizagem com qualidade. Então, a aprendizagem com qualidade pressupõe a inserção de atividades práticas e criativas, normalmente realizadas em um ambiente extraclasse, como em oficinas, laboratórios, *ateliers*, pesquisas de campo e outros.

Portanto, esta pesquisa almeja aplicando a técnica da Taxonomia de Bloom e as metodologias ativas (Filme e Sala temática) para o planejamento, produção e o controle do conhecimento. A figura 6 ilustra esse pensamento e a elevação do nível cognitivo do instruendo.

**Figura 6** -Proposta de atividades complementares à sala de aula



Fonte: Elaborada pelo autor

## 2.2 O uso de filmes no processo ensino e aprendizagem

Existem vários estudos sobre o uso de filmes no processo de ensino e aprendizagem, mas ainda há uma necessidade significativa de um estudo mais aprofundado sobre a eficácia de filmes como ferramenta pedagógica.

Eddy e Bracken (2008) sugerem que os filmes podem ajudar os alunos a aprenderem novos conceitos. Lee e Lo (2014) descrevem que os filmes podem auxiliar os alunos a fazer a transição da teoria para a prática usando o raciocínio dedutivo e

indutivo. Por meio de filmes os alunos aprendem de forma mais eficaz através de estímulos visuais e experiência concreta, porque está disponível visualmente para a compreensão.

Blasco e Moreto (2012) esclarecem que o ensino com cinema é bem adaptável ao ambiente dos alunos. Esse cenário estimula a reflexão e a aprendizagem, o cinema é útil para o ensino, pois ele é sugestivo. Filmes proporcionam um rápido cenário de ensino direto e aponta questões importantes.

Neste sentido, ao justificar o uso de vídeos para o ensino da língua inglesa, Potter e Lederman (2012, p. 9) dizem:

Nós educadores, sabemos como é importante motivar nossos alunos [...]. Os vídeos ativam as emoções dos alunos, criam ambientes diferentes de acordo com o filme, engajam-nos em atividades prazerosas e, acima de tudo, têm resultado positivo na aprendizagem. Ao usar vídeos com nossos alunos, fornecemos-lhes diversas perspectivas de um mesmo tema [...]. A sala de aula é um ambiente heterogêneo, composto de alunos com estilos de aprendizagem diversos. Um ensino de qualidade atende às necessidades de cada aluno, respeita seu estilo de aprendizagem e lhe dá condições para atingir seu objetivo individual.

Portanto, todos concordam que há uma propriedade exclusiva do filme que reside em seu poder de fazer ver e entender questões que apenas o cinema consegue transmitir. No entanto, toda essa literatura discute cinema como ferramenta de ilustração e aplicação, mas não existe nenhuma discussão explícita sobre como se dá a compreensão, análise e avaliação da aprendizagem.

Então, o uso de filme é uma importante ferramenta metodológica que pode ser utilizada pelo professor. É uma maneira de transformar uma aula excessivamente palestrante em uma aula voltada para a interação e a socialização do conteúdo em sala de aula.

Contudo, ao propor a exibição de um filme como discussão do conteúdo perante os alunos, o professor abrirá possibilidades para que eles se insiram na construção do conhecimento, contribuindo assim para o enriquecimento do cotidiano escolar, devendo: 1) desenvolver uma minuciosa preparação, para que os alunos não vejam essa atividade somente como um momento de diversão; 2) escolher um filme que corresponda ao assunto discutido em sala de aula; 3) analisar a narrativa do filme, tendo em vista verificar a linguagem e o roteiro são adequados para a faixa etária da turma. (Site Brasil Escola, 2015)

### 2.2.1 Premissas para a escolha do filme

A escolha do filme a ser utilizado na atividade foi uma decisão colegiada, realizada pelos tutores a distância, esses responsáveis pelo desenvolvimento dos conteúdos das disciplinas e ratificada pela Coordenação Pedagógica.

O filme escolhido, que serviu de base para este trabalho de pesquisa, foi “Jogos Vorazes”, o qual, até o momento do planejamento da atividade proposta, estava em sua terceira parte (Jogos Vorazes; Jogos Vorazes: em Chamas e Jogos Vorazes: a esperança). A decisão foi baseada nas seguintes premissas:

1) a semelhança do enredo com o conteúdo das disciplinas do módulo I do Curso Técnico em Serviços Públicos (Tabela 1, abaixo), possibilitando a aproximação do lúdico com o real (análise comparativa).

**Tabela 1:** Disciplinas do Módulo I

<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CONTEÚDOS</b>		
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	Sistemas de governo	Formas de governo	Divisão de Trabalho
DIREITO ADMINISTRATIVO	Formas de Estado	Princípios da Administração Pública	Poderes Administrativo
DIREITO TRIBUTÁRIO	Conceito de tributos	Espécies de tributos	Princípios do Direito tributário

**Fonte:** Acervo CETAM

O filme "Jogos Vorazes" acontece em um futuro distópico, onde as massas pobres e miseráveis vivem sob a tirania de uma elite rica e de alta tecnologia. A perversidade e o voyeurismo da mídia de massa são levados a níveis absurdos e são usados pelo governo para manter a sua ordem social injusta. O contexto que vai impressionante ao encontro das descrições da Nova Ordem Mundial, com a dissolução regular de estado-nação para formar um governo mundial único, a ser governado por um poder central. (COLLINS, 2010)

Portanto, o enredo do filme possibilita a análise dos conteúdos das disciplinas Administração Pública e Direito Administrativo, tendo em vista versar sobre temas que visam o controle social, tais como: Estado, poder, legislação, governo, divisão de classes, hierarquia, manipulação da sociedade, entre outros.

Confirmando a decisão, esclarece Strehl (2015) que:

A história se passa em uma indeterminada época futura, em Panem, nação onde os conceitos de democracia e liberdade desapareceram. Nesse mundo, há uma radical divisão de classes sociais, onde a dominante impõe uma ditadura a uma massa dominada, se valendo de altíssima tecnologia, totalmente embasada na vigilância, monitoramento, opressão e coerção. O elemento principal desse controle é o uso dos meios de comunicação de massa como forma de doutrinação, tendo seu ápice por meio de um *reality show*.

Quanto a disciplina Direito Tributário, ela é contemplada, além dos temas acima enunciados, tendo em vista ser um instrumento que revela o poder do Estado, bem como, no filme, meninos e meninas que são selecionados para participar dos "Jogos Vorazes" são chamados de "tributos", um termo que geralmente descreve um pagamento proferido por um vassalo ao seu senhor e, portanto, reflete a servidão da massa a seus governantes. Sendo, assim essa visão, que envolve a instituição e a cobrança dos tributos, ou melhor, a legitimação e a legitimidade da exação, possibilita a análise dos principais conteúdos (conceitos e princípios) da disciplina.

Sobre o assunto, Strehl (2015), também, coloca que:

Os Jogos Vorazes é um evento de proporções épicas [...] os distritos devem oferecer à Capital, no que é denominado Dia da Colheita, um menino e uma menina com idades entre 12 e 18 anos, chamados de Tributos, enviados para uma arena para se digladiarem até a morte, onde somente um sairá vitorioso. Ao distrito vencedor é dado o direito ao aumento na provisão de alimentos; já ao jogador vencedor é dado o mérito de se tornar um cidadão da Capital.

2) a contemporaneidade e semelhanças de contexto, atendendo assim ao perfil do Público Alvo (Cursistas): jovens, entre 18 e 30 anos; a maioria moradores de municípios do interior do Amazonas; nível médio completo; presença da população indígena.

Ainda, elucida, Strehl (2015) que:

Panem é formada por uma poderosa cidade central, a Capital, onde uma elite minoritária vive em opulência, se entregando a todos os tipos de extravagâncias e consumismo. Entendem a si mesmos como espécie superior na hierarquia da sociedade, enquanto o resto da população, mesmo majoritária, não passa de uma massa servil, ridicularizada e controlada, vivendo ao redor da capital em doze distritos em absoluta privação, seja social, econômico ou político, mas especialmente de comida. A cada distrito cabe uma função específica em servir e suprir a Capital, ordenados conforme sua condição socioeconômica, sendo os cinco primeiros com a melhor condição, e os últimos as piores. Não é permitida interação entre os distritos, tendo

as áreas fronteiriças delimitadas por cercas elétricas, e por meio da presença constante da força de segurança para se manter a lei em prática.

Assim, os distritos se assemelham aos municípios interioranos do Estado do Amazonas, principalmente no que concerne ao modo produtivo, baseado no extrativismo vegetal e mineral e no distanciamento quanto a qualidade de vida dos moradores da capital. Essa semelhança não se exaure nas condições geográficas e da produção econômica, mas também no modo de vida dos protagonistas: jovens moradores de um distrito pobre, sobrevivendo da caça e da pesca.

Portanto, após análise e sob esses argumentos, o filme “Jogos Vorazes” foi selecionado, pois corresponde ao perfil do público alvo, possibilitando assim alcançar o objetivo de análise comparativa do lúdico com o real, bem como subsidiar o avanço cognitivo do cursista à geração de cenários e a avaliação da atividade.

### **2.3 A geração de cenários no processo ensino e aprendizagem**

O processo de ensino e aprendizagem deve mudar o foco e desenvolver atividades centradas no aluno, as quais estimulem a participação ativa dos estudantes, com a finalidade de desenvolver profissionais mais qualificados e conectados a realidade profissional.

Segundo Thomas (2000) esses projetos envolvem os estudantes em um processo de investigação criativa, em que as atividades permitirão transformar e construir conhecimentos, e adquirir novos conhecimentos ou habilidades.

Portanto, elevar o índice de aprendizagem dos alunos depende da utilização adequada dos equipamentos e materiais de ensino-aprendizagem, da otimização do uso do tempo pedagógico e da utilização de novas metodologias de ensino.

As salas temáticas viabilizam o uso dos espaços pedagógicos e recursos materiais e tecnológicos existentes na escola e na comunidade, os quais possibilitam a construção de ambientes planejados, transformados e contextualizados pela prática discente e docente, conforme ensina Galli (2006).

Segundo Torres (2011, p.2) “ao criar ou reproduzir um ambiente representativo o estudante desenvolve a capacidade de abstração/compreensão, entendimento, fixação e aprendizagem de conteúdo”. O autor anuncia que essa capacitação envolve reunir elementos para dar origem a algo novo e, para conseguir criar tarefas, os alunos geram, planejam e produzem.

No entanto, Lima e Fabiani (2014) afirmam que “inovar recursos não está relacionado apenas a criar recursos totalmente novos, mas também buscar novos usos a recursos já existentes”, confirmando o que diz Torres (2011, p.2), no que concerne a criação de maquetes:

[...] sabemos que na maioria delas os instrumentos utilizados como recursos didáticos não estão a disposição em quantidade suficiente, (...) Neste contexto a maquete é um dos recursos mais acessíveis, podendo ser feita com pouco material, e dependendo do tamanho é de fácil transporte.

Deste modo, a geração de cenários possibilita promover a competência profissional por meio da reflexão sobre a prática de organização do ambiente em salas temáticas e todo o contexto que ela envolve.

Ainda, Lima e Fabiani (2014) elucidam que tal “habilidade requer competências de raciocínio crítico (analisar, avaliar, estabelecer conexões) e criativo (sintetizar, elaborar cenários/imaginar)”, alcançando, assim, os mais altos níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom.

Portanto, a geração de cenários proporciona a transmutação de espaços em experiências educativas ativas, adaptáveis as tradições e as culturas locais, tornando-se uma excelente ferramenta de estímulo à aprendizagem e a avaliação do aprendizado, considerando que uma avaliação não consiste apenas em aplicação de provas.

### **2.3.1 Salas Temáticas**

A implantação de metodologias ativas pressupõe que o foco se desloque do professor para o aluno. Então, nesta proposta de atividade prática, a ambientalização e a contextualização de uma sala (espaço escolar) é uma das ações sugeridas a ser executada pelos alunos, tendo como referencial os conteúdos das disciplinas do módulo I do Curso Técnico em Serviços Públicos contextualizados com o enredo de um filme, são as denominadas salas temáticas.

Segundo Bagega, Boni e Raffaelli (2015), “as salas temáticas são capazes de promover a competência profissional através da reflexão sobre a prática de organização do ambiente e todo contexto que ela envolve”.

Os autores acreditam que ao organizar um espaço escolar em salas temáticas garante que as disciplinas possam usufruir de ambientes apropriados, com materiais didáticos reunidos em um mesmo local. A exposição a imagens e outros estímulos intencionalmente organizados estimula a curiosidade e facilita a aprendizagem dos alunos.

Assim, ao projetar e executar um projeto de uma sala temática, cria-se uma proposta adequada a fornecer uma aprendizagem que leve o aluno a construir o próprio conhecimento, no lugar de receber conceitos prontos.

#### **2.4 A qualidade percebida como diferencial no processo ensino e aprendizagem**

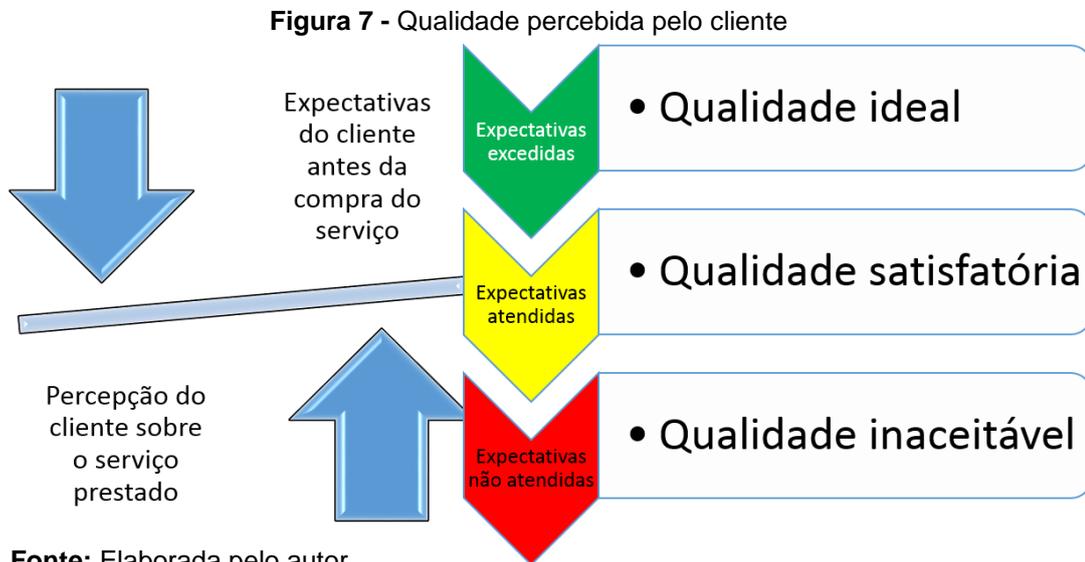
Kotler e Keller (2013) definem qualidade como o sentimento de prazer ou de desapontamento, resultante da comparação do desempenho esperado pelo serviço (ou resultado) em relação às expectativas das pessoas. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000) também definem que a satisfação do cliente com um serviço depende do nível de atendimento e a expectativa quanto ao serviço.

Na visão de Paladini (2011), a área de prestação de serviços envolve a produção de serviços propriamente dita e a estruturação de métodos. Ao contrário do caso da indústria, não há possibilidade de separar o processo produtivo da prestação de serviços de forma clara. Portanto, a gestão da qualidade no ambiente de prestação de serviços centra-se na interação com o usuário, logo é através deste processo de interação que a qualidade aparece.

Parasuraman *et al* (1988) afirmam que a qualidade percebida do serviço é um resultado da comparação das percepções com as expectativas do cliente. Grönroos (1995, p.89) defende a ideia que a qualidade em serviços deve ser, acima de tudo, “aquilo que os clientes percebem”. Assim, a qualidade percebida está relacionada com o nível de satisfação do cliente, logo a satisfação do consumidor é função do desempenho e das expectativas (KOTLER e KELLER, 2013). Slack *et al* (2009) apresentam três possibilidades nas relações entre expectativas e percepções dos clientes:

- ✓ Expectativas < Percepções: a qualidade percebida é boa.
- ✓ Expectativas = Percepções: a qualidade percebida é aceitável.
- ✓ Expectativas > Percepções: a qualidade percebida é pobre.

Assim, o processo de avaliação da qualidade pelo cliente pode ser ilustrado pela figura 7.



Observa-se que não existe um conceito sobre qualidade de serviço aceito universalmente, no entanto há uma unanimidade de pensamentos no que se refere á satisfação do cliente. Ou melhor, a qualidade do serviço deve estar ancorada na percepção do cliente, e a gestão de serviços deve estar centrada nesta qualidade (NORMANDO, 2009). Mantovani, Gouvêa e Tamashiro (2015) confirmam tal pensamento, dizendo:

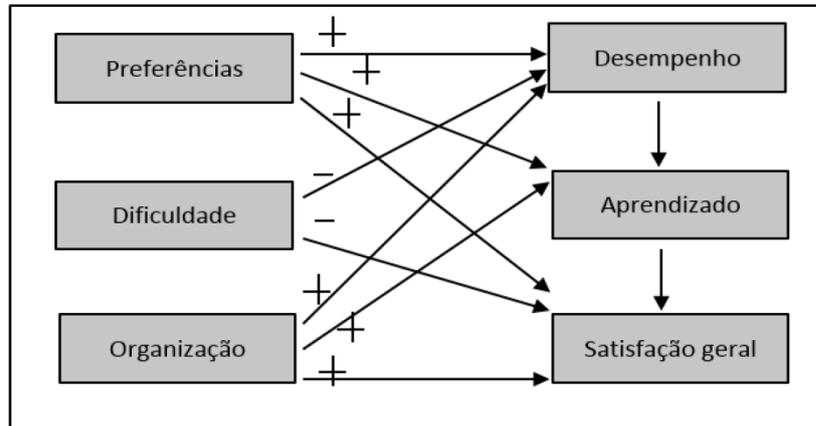
A qualidade é um fator fundamental para garantir a diferenciação e competitividade de uma instituição de ensino, não apenas na modalidade a distância, mas também no ensino tradicional. O conceito de qualidade em serviços está relacionado a como o indivíduo percebe o serviço, quais as suas atitudes e satisfação com o serviço experimentado.

Nesse compasso, Marks (2000) associa a avaliação feita pelo aluno em relação ao curso a seis diferentes variáveis, sendo elas: 1) organização; 2) dificuldade; 3) expectativa do desempenho (notas e exames); 4) interesse e preferência; 5) aprendizado percebido; e 6) satisfação geral – que compreende a satisfação com o curso.

O autor, coloca que, no caso das avaliações da qualidade dos serviços educacionais, são positivas quando atendidas as expectativas e preferências do usuário, pois esses pressupostos influenciam positivamente na aprendizagem e no

desempenho do instruído. Essas variáveis apresentam uma inter-relação, como mostra a figura 8.

**Figura 8** - Modelo teórico para avaliação da qualidade educacional



Fonte: MARKS, Ronald B. (2000, p.111).

## 2.5 Taxonomia de Bloom do domínio cognitivo

Desde 1948, um grupo de educadores assumiu a tarefa de classificar metas e objetivos educacionais. Onde se criou a ideia central da taxonomia que é organizar os objetivos educacionais em arranjos hierarquizados do mais simples (conhecimento) para o mais complexo (avaliação).

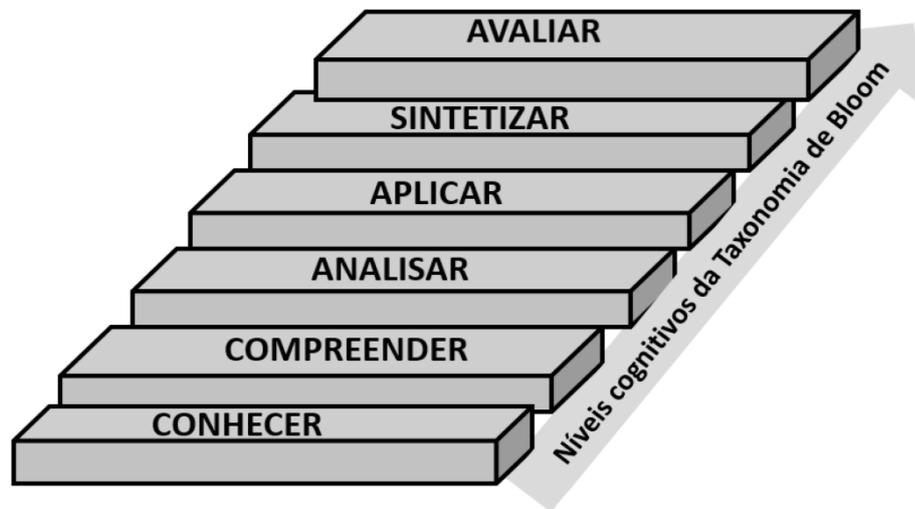
A Taxonomia de Bloom do Domínio Cognitivo é uma estrutura em níveis de complexidade, onde se acredita que, para adquirir uma nova habilidade pertencente ao próximo nível, o aluno deve ter dominado e adquirido a habilidade do nível anterior. Essa técnica possibilita a organização hierárquica dos processos cognitivos de acordo com níveis de complexidade e objetivos do desenvolvimento cognitivo desejado e planejado.

Segundo Krathwol (2002), a tabela de processos cognitivos funciona não só para classificar objetivos instrucionais de desenvolvimento cognitivo, mas para direcionar atividades, avaliações e escolhas de estratégias.

Pode-se, então, utilizar dessa técnica para desenvolver uma atividade acadêmica, planejando em etapas, com a finalidade de atender os níveis cognitivos a serem alcançados pelos discentes. Portanto, na observação da taxonomia tem-se o conhecimento particionado em dois tipos: (1) conhecimento como processo e (2) conhecimento como conteúdo assimilado.

Os processos cognitivos são organizados do mais simples, a informação, ao mais complexo, que implica no julgamento sobre o valor e a importância de uma ideia, conforme apresentado na figura 9.

**Figura 9** - Representação dos níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom.



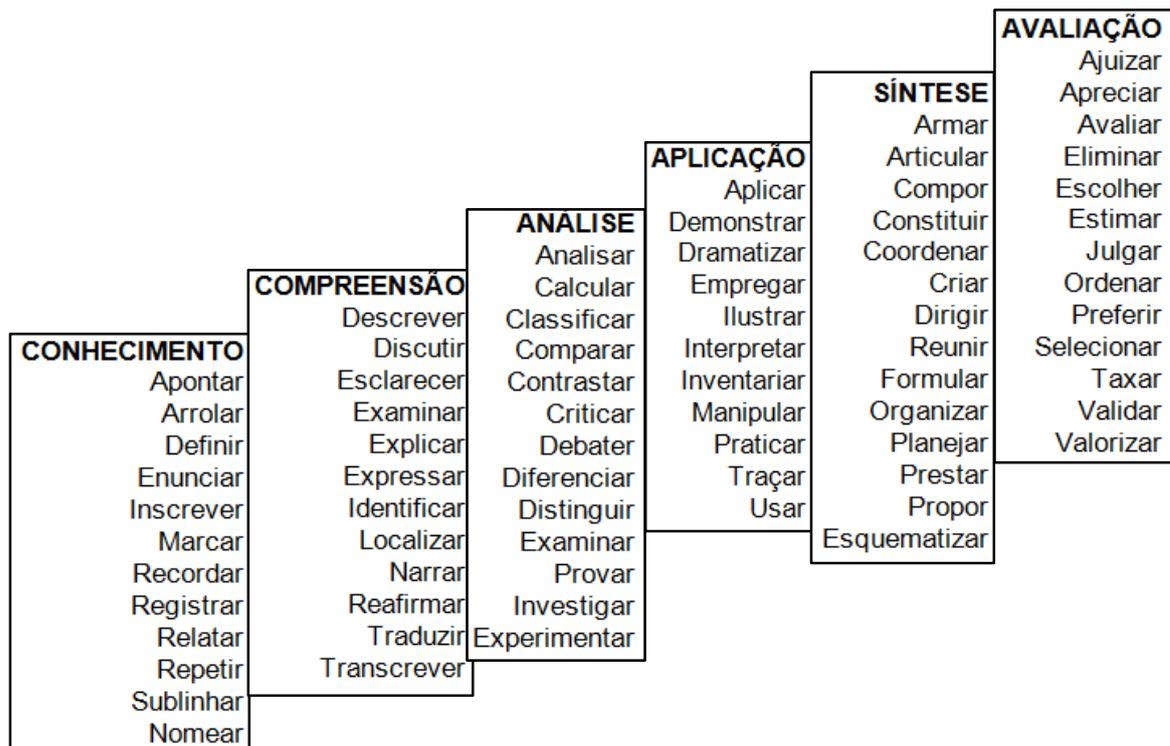
**Fonte:** Elaborada pelo autor

De acordo com Bloom et al (1977), no nível básico denominado **conhecer** é exigido um nível primário de habilidades e desenvolvimento cognitivo. Nesse nível aponta-se os objetivos ou comportamentos relacionados à memorização e a evocação de ideias, materiais ou fenômenos. O nível **compreender** refere-se as exigências, comportamentos ou respostas que representam um entendimento da mensagem literal contida em uma comunicação relacionando-os com a realidade. O nível **analisar** selecionam os objetivos e comportamentos que incluem a capacidade de segregar em partes um conteúdo ou um material aprendido e conseguir perceber as relações destas partes para formar o todo e analisar como determinado material se organiza. O nível denominado **aplicar** exige que o aluno aplique o conhecimento compreendido em uma nova situação apresentada ou percebida pelo mesmo. O nível **sintetizar**, por sua vez, inclui os objetivos educacionais que desenvolvem no aluno a habilidade de produzir um material ou serviço empregando o que aprendeu. Esse nível classifica objetivos relacionados ao “pensamento criador” do estudante. No ápice da Taxonomia de Bloom tem-se o nível **avaliar**, que classifica os objetivos educacionais que exigem uma maior capacidade cognitiva do aluno. Avaliar é o processo de julgamento acerca

do valor de ideias, trabalhos, soluções, métodos, materiais, etc. realizados com um determinado objetivo.

A figura 10 apresenta amostras de verbos para cada nível cognitivo da Taxonomia de Bloom.

**Figura 10** – Amostras de Verbos da Taxonomia de Bloom



**Fonte:** Elaborada pelo autor

Portanto, a Taxonomia de Bloom, na teoria, é considerada um eficiente instrumento cuja finalidade é auxiliar na identificação e na declaração de objetivos ligados ao desenvolvimento cognitivo que, no contexto deste estudo, engloba a aquisição do conhecimento, competência e atitudes, visando facilitar o planejamento e o controle do processo de ensino e aprendizagem.

## 2.1 A Taxonomia de Bloom no Planejamento, Produção e Controle do Conhecimento

Na Engenharia de Produção as decisões mais relevantes estão relacionadas às questões que dizem respeito ao processo produtivo, como: planejamento e controle de produção, tempo de processos, controle de qualidade e contabilidade dos custos produtivos. (HEIM, 2008)

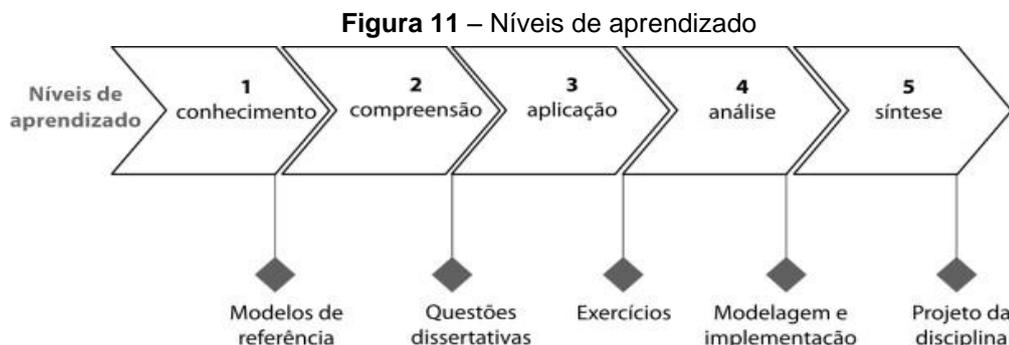
Conforme apresentado, a Taxonomia de Bloom é uma técnica aplicável à Engenharia de Produção na área da prestação de serviços educacionais, pois possibilita o planejamento e o controle dos objetivos educacionais e a gestão dos níveis de conhecimento. Conforme fundamentam Guerrini; Belhot e Azzojini Junior (2014), a relação da Taxonomia de Bloom e a concepção de Sistemas de Planejamento e Controle da Produção (PCP), no que concerne ao planejamento e controle da aprendizagem.

A proposta é mesclar esses aspectos e incrementar o uso de técnicas e procedimentos que considerem os diferentes estilos de aprendizagem, objetivos instrucionais que efetivamente possam ser atingidos, permeados por uma estratégia de ensino que privilegie a autoaprendizagem. (GUERRINI; BELHOT e AZZOJINI JUNIOR, 2014, p. 1)

E continuam:

Há uma proposta diferenciada de abordagem do fluxo de informações do Planejamento e Controle de Produção, que permite a identificação do contexto e das técnicas que originaram a concepção dos sistemas de PCP, em uma estrutura hierárquica de decisão, a qual aborda os sistemas de PCP existentes. A utilização de cinco níveis de aprendizado e seus respectivos mecanismos. (Ibidem, p. 2)

Insistem, Guerrini; Belhot e Azzojini Junior (2014), apresentando os 5 (cinco) níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom como uma representação de suas análises na concepção de um modelo de Planejamento e Controle da Produção, adequado a um processo de aprendizagem, conforme mostrado na figura 11.



**Fonte:** Guerrini; Belhot e Azzojini Junior (2014, p. 2)

Portanto, para o planejamento da atividade proposta, além das teorias apresentadas, com a finalidade de alcançar os objetivos desta pesquisa, deve-se

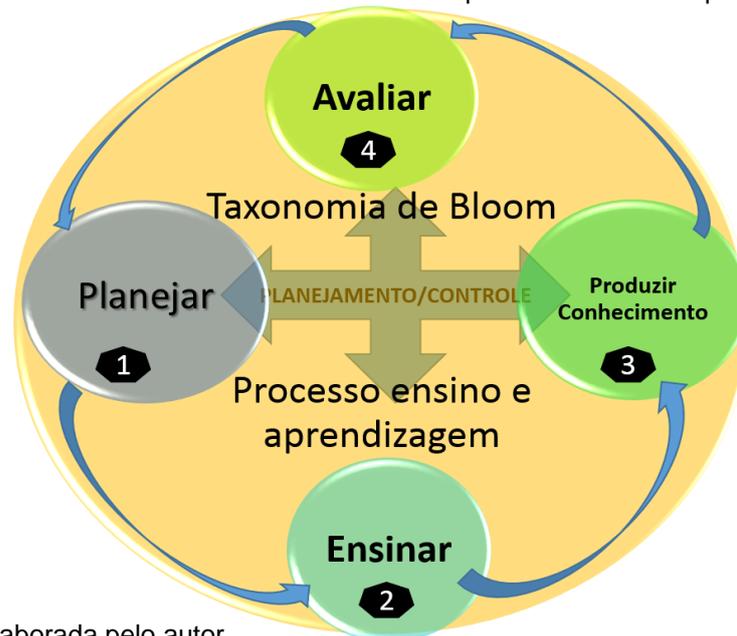
ainda observar o perfil do egresso do Curso Técnico em Serviços Públicos, qual seja, oferecer subsídios para **formar profissionais** que possam atuar de forma:

- ✓ criativa,
- ✓ ética,
- ✓ empreendedora e
- ✓ consciente da responsabilidade e do impacto sociocultural de suas atividades.

(Site CETAM, 2015)

Resumidamente, seguindo a concepção de Guerrini; Belhot e Azzojini Junior (2014), a figura 12 apresenta a contribuição da técnica da Taxonomia de Bloom para a Engenharia de Produção na prestação de serviços educacionais, em um ciclo contínuo de melhoria do Planejamento e o controle da produção do conhecimento, visando alcançar a qualidade no processo ensino e aprendizagem.

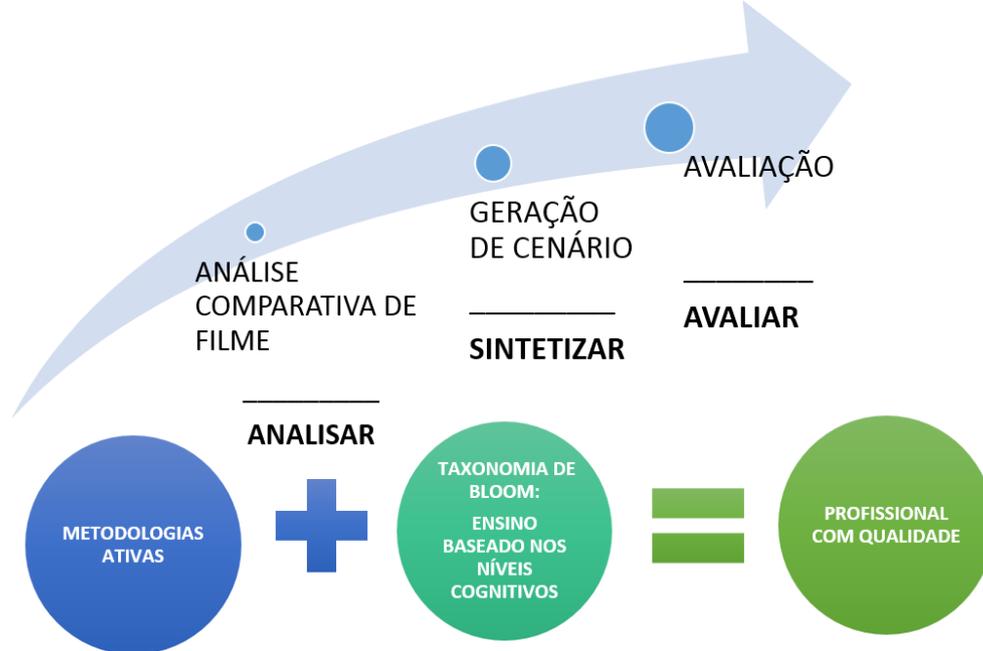
**Figura 12** - Ciclo da Taxonomia de Bloom no processo ensino e aprendizagem



**Fonte:** Elaborada pelo autor

Assim, devido a necessidade de oferecer aos discentes a oportunidade de transformar aprendizagem em ação, foi planejada uma atividade prática utilizando da Taxonomia de Bloom, com a finalidade de atender as dimensões do conhecimento desenvolvidas por essa teoria e a aquisição do conhecimento, competências e habilidades, conforme mostra a figura 13.

**Figura 13 - Transformando teoria em prática**



Fonte: Elaborada pelo autor

### 3 METODOLOGIA:

#### 3.1 Delineamentos da Pesquisa

Quanto à natureza, esta pesquisa revela-se como uma pesquisa aplicada, pois objetiva resolver um problema existente na realidade. Tem como motivação a necessidade de produzir conhecimento para aplicação de seus resultados, com o objetivo de “contribuir para fins práticos, visando à solução mais ou menos imediata do problema encontrado na realidade”, de acordo com Appolinário (2011, p. 152).

Este estudo caracteriza-se como de natureza exploratória-descritiva (MARCONI e LAKATOS, 2010), com abordagem qualitativa e quantitativa. Segundo o autor, a pesquisa é exploratória, tendo em vista que para uma maior familiaridade com o problema, utilizará de levantamento e de pesquisa bibliográfica. Descritiva, pois os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador, fazendo uso de técnicas padronizadas de coleta de dados. Quantitativa, tendo em vista que na fase de análise dos resultados, por meio de técnicas estatísticas, as informações qualitativas pré-existentes ou levantadas pelo questionário de pesquisa, serão mensuradas.

Segundo Vergara (2011), as pesquisas são qualificadas quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins esta pesquisa é classificada como descritiva e metodológica; quanto aos meios bibliográfica e de estudo de caso.

É estudo de caso, pois possui uma metodologia específica para orientar as investigações de um caso individual, específico, bem delimitado, contextualizado em tempo e lugar, que contempla uma procura circunstanciada de informações, conforme as lições de Yin (2010):

2. A investigação de estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados. (YIN, 2010, p. 33)

Assim, o Estudo de Caso é preferido quando o tipo de questão da pesquisa é de que o investigador tem controle muito reduzido sobre os eventos ou quando o foco temporal está em fenômenos contemporâneos dentro do contexto de vida real.

Portanto, a necessidade pelo estudo de caso surge do desejo de se compreender fenômenos sociais complexos. Ou seja, o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real. No entanto, o estudo de caso não é exatamente uma metodologia, e sim, uma estratégia de pesquisa. Segundo Yin (2010, p.39), os estudos de caso representam a estratégia preferida quando: se colocam questões do tipo “como” e “por que”; o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos; e o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real, conforme tabela 2 abaixo:

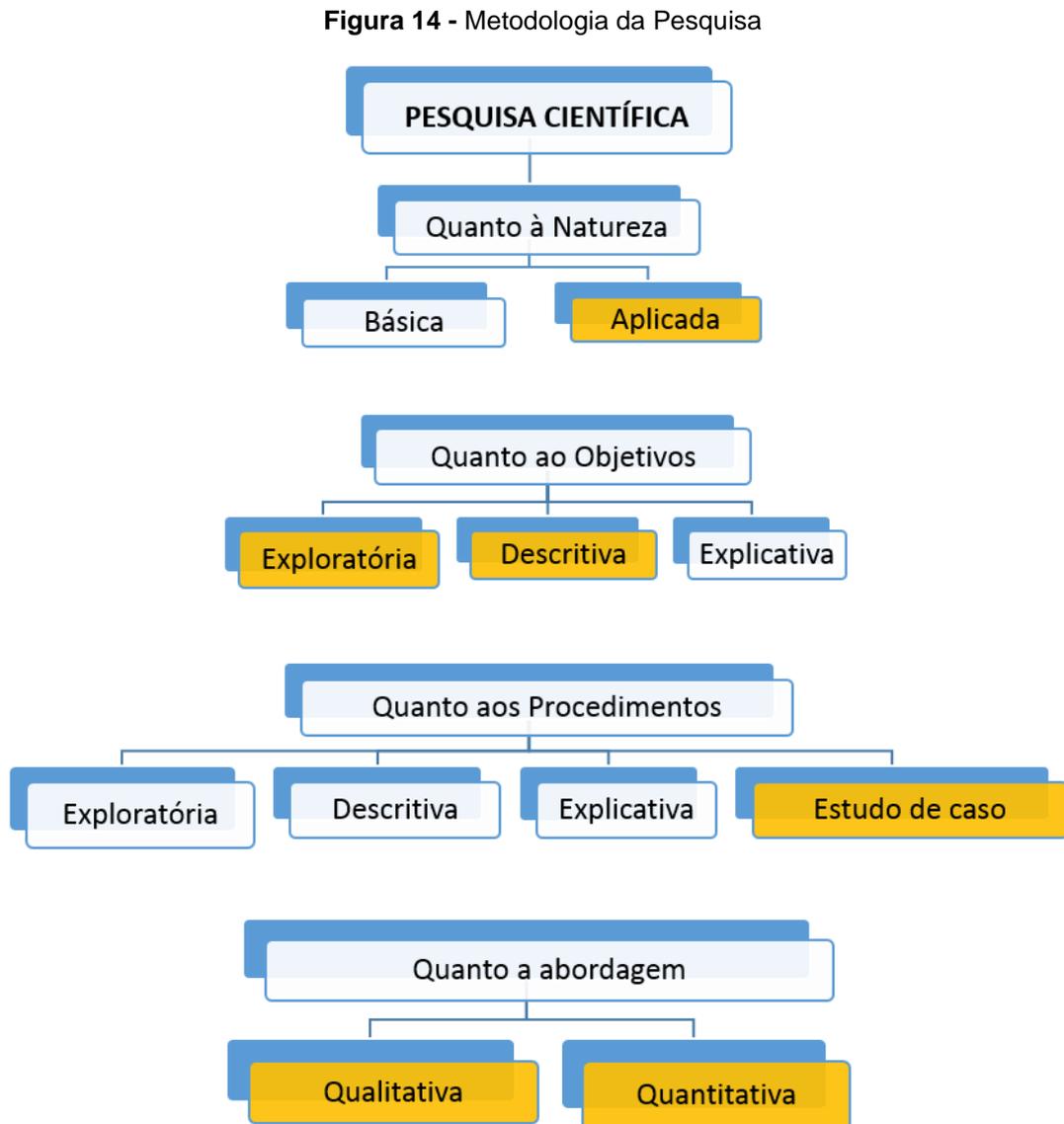
**Tabela 2:** Estratégias de Pesquisa

<b>Estratégia</b>	<b>Forma da questão de pesquisa</b>	<b>Exige controle sobre eventos comportamentais?</b>	<b>Focaliza acontecimentos contemporâneos?</b>
<b>Experimento</b>	Como, por que	Sim	Sim
<b>Levantamento</b>	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim
<b>Análise de arquivos</b>	Quem, o que, onde, quantas, quanto	Não	Sim/não
<b>Pesquisa Histórica</b>	Como, por que	Não	Não
<b>Estudo de caso</b>	Como, por que	Não	Sim

Fonte: Adaptado de Yin (2010, p. 39)

Em síntese, a figura 14 apresenta a metodologia utilizada nesta pesquisa.

**Legenda:** Metodologia Aplicada



**Fonte:** Elaborada pelo autor

### 3.2 Unidade de Análise e População da Pesquisa

A unidade de análise foi o módulo I do Curso Técnico em Serviços Públicos, com o objetivo de relacionar, na prática, os conteúdos das seguintes disciplinas: Fundamentos da Administração Pública, Fundamentos de Direito Administrativo e Fundamentos de Direito Tributário. O curso foi oferecido pelo governo do Estado do

Amazonas, desenvolvido nos Polos de Autazes, Benjamin Constant, Careiro, Coari, Guajará, Humaitá, Itacoatiara, Jutaí, Manaus, Pauini, Santo Antônio do Içá e São Paulo de Olivença. A população do estudo foram os alunos do referido Curso, nos 12 (doze) polos acima citados, conforme apresentado na tabela 3.

**Tabela 3:** População da pesquisa

Polos	Alunos Matriculados	Desistentes/ Evadidos	Público Alvo	População: Questionários Respondidos
Autazes	41	8	33	17
Benjamin Constant	40	0	40	10
Careiro	42	5	37	10
Coari	31	1	30	11
Guajará	39	0	39	11
Humaitá	40	23	17	10
Itacoatiara	41	26	15	13
Jutaí	40	0	40	27
Manaus	46	0	46	34
Pauini	56	0	56	12
Sto Antônio do Içá	57	0	57	13
São Paulo de Olivença	39	2	37	32
<b>TOTAL</b>	<b>512</b>	<b>65</b>	<b>447</b>	<b>200</b>

Fonte: SisACAD CETAM EAD

Portanto, o universo da pesquisa foram os alunos do Curso Técnico em Serviços Públicos e a amostra foi retirada de uma população total de 512 pessoas matriculadas, a qual após subtração dos evadidos/desistentes restaram 447 alunos. No entanto, a população respondente do questionário, corresponde a 200 cursistas, ou seja, 44,7% do público alvo (447 cursistas). A Composição da amostra atende a técnica probabilística para amostragem aleatória simples, com índice de confiança de 95,5%. O erro amostral tolerável para o estudo foi de 5,3%, calculado com base nas seguintes fórmulas:

$$n0 = \frac{1}{E0^2}$$

**onde:**

- $n_0$  é a primeira aproximação do tamanho da amostra
- $E_0$  é o erro amostral tolerável (Ex.: 5,3%; = 0,053)

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

**onde:**

- $N$  é o número de elementos da população
- $n$  é o tamanho da amostra

$N = 447$  alunos

$E_0 = 0,053$

$$n_0 = \frac{1}{(E_0)^2}$$

$$n_0 = \frac{1}{(0,053)^2}$$

$n_0 = 356$

$n = (N \cdot n_0) / (N + n_0)$

$n = (447 \cdot 356) / (447 + 356)$

$n = 198$  cursistas

### 3.3 Coleta de Dados e Tipos de Dados

Nesta pesquisa foram coletados dados de fontes primárias e de fontes secundárias. Os dados de fontes secundárias foram os dados obtidos a partir da pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica foi necessária para se obter um levantamento das informações sobre o uso da Taxonomia de Bloom e seu uso no Planejamento e Controle da Produção do conhecimento, bem como as abordagens teóricas sobre o uso das metodologias ativas e das ferramentas didáticas. A pesquisa documental proporcionou o conhecimento sobre a estrutura organizacional e estrutural do CETAM, com a finalidade de selecionar a melhor estratégia para modelagem de uma atividade transformadora da teoria em prática, análises das atividades postadas no AVA e a viabilidade da implantação do projeto. Também, possibilitou análise do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Serviços públicos, principalmente: a estrutura curricular, competências e habilidades dos egressos. Ainda, foram realizadas pesquisas no Sistema Acadêmico do CETAM EAD (SisACAD

2.0 EAD), uma ferramenta de permite o acompanhamento dos alunos, como: número de alunos, notas, participações no Ambiente Virtual, aprovações, reprovações, dependências, desistências e diversos outros relatórios. Como dados de fontes primárias foram considerados o questionário respondidos pelos cursistas, conforme a tabela 3, apresentada na página 44.

### 3.4 Questionário de Pesquisa

Os dados foram coletados junto a amostra não-probabilística, intencional e aplicação de um questionário estruturado.

O questionário é um instrumento de coleta de dados rápido e eficiente para análise e obtenção de resultados (CERVO & BERVIAN, 1983 apud MAGALHÃES, 2007). O questionário também é considerado um instrumento de coleta de dados que possibilita medir com melhor exatidão o que se deseja mensurar.

Assim, diante da concepção da qualidade percebida, a avaliação da atividade e das ferramentas didáticas utilizadas, os alunos responderam um questionário de pesquisa disponibilizado no Ambiente Virtual do Curso (AVA), contendo 34 (trinta e quatro) questões (Anexo I).

Os primeiros 4 (quatro) questionamentos foram elaborados para obtenção do perfil dos participantes: sexo, idade, município e equipe de trabalho.

Os próximos 26 (vinte e seis) questionamentos foram inquirições sobre o uso das ferramentas didáticas, estruturados com a escala *Likert* e SERVQUAL.

Aos respondentes foram solicitados a concordarem ou não com as afirmações contidas no questionário, sendo as respostas quantificadas na escala de 1 a 5, da seguinte forma:

Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
1	2	3	4	5

Segue 3 (três) questionamentos (questões 6, 17 e 31 do Anexo I), graduados de 1 a 5, visando verificar o grau de importância das ferramentas didáticas utilizadas na atividade e a eficiência da atividade no resultado da aprendizagem do discente.

Nenhuma importância	Pouca importância	Média importância	Importante	Muito importante
1	2	3	4	5

Por fim, 1 (uma) questão aberta sobre a contribuição da atividade para o crescimento profissional do cursista.

### 3.5 Técnicas de Análise de Dados

Na primeira parte da pesquisa, foram utilizados os métodos de pesquisa bibliográfica para a revisão do estado da arte acerca do tema estudado.

Para a análise da coleta de dados dos questionários de pesquisa foi aplicada a técnica de análise de conteúdo.

A análise de conteúdo é considerada uma técnica para tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema. Este tipo de análise pode ser tanto qualitativa como quantitativa, sendo utilizadas em geral em pesquisas exploratórias, sendo que os procedimentos qualitativos e quantitativos não são excludentes (VERGARA, 2011).

Após tabulados, os dados foram compilados no aplicativo Minitab e no programa Microsoft Office Excel, versão 2013, na elaboração de tabelas e gráficos, com a finalidade de alcançar os objetivos de apresentar os resultados desta pesquisa. Esses *softwares*, foram utilizados para possibilitar a medição e análise do escopo deste estudo, ou seja, para as medidas, avaliações e comparações das ferramentas didáticas utilizadas (filme e sala temática), conforme apresentado no quadro 3 (resumo dos resultados analisados).

**Quadro 3:** Resumo dos resultados analisados

Cálculos	Resultados do (as)
Média	Desempenho geral dos cursistas por polo
	Avaliações do Filme
	Avaliações da Sala Temática
	Avaliações do Filme, Sala Temática e Atividade: Aprendizagem
	Avaliações do Filme, Sala Temática e Atividade: Desempenho
	Avaliações do Filme e da Sala Temática: Ligação Teoria e Prática
Desvio Padrão	Avaliações do Filme e da Sala Temática

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Para este estudo, aprendizagem é o processo de aquisição de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes, possibilitado através do estudo, do ensino ou da experiência. Já desempenho é o resultado obtido do método escolar utilizado para avaliar o grau de desenvolvimento do aluno, conhecer dificuldades e possibilidades, a fim de programar ações educacionais necessárias, nos termos do Art. 24, da Lei 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

Desta forma, os questionamentos sobre a aprendizagem referem-se às estratégias de ensino utilizadas e quanto ao desempenho referem-se ao resultado quantitativo alcançado pelo discente, de acordo com os instrumentos institucionais utilizados.

As médias ou medidas de posição ou de tendência central constituem uma forma mais sintética de apresentar os resultados contidos nos dados observados, pois representam um valor central, em torno do qual os dados se concentram (VIEIRA, 2014).

Vieira (2014, p. 72), também, esclarece que “a média aritmética é a mais usada das medidas de posição, por ser a mais comum e compreensível delas, bem como pela relativa simplicidade do seu cálculo, além de prestar-se bem ao tratamento algébrico”. Em seguida, a autora, apresenta a fórmula abaixo (figura 15):

**Figura 15** - Fórmula para o cálculo da média aritmética

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

Onde  
 $\mu$  = média da população.  
 $X_i$  = i-ésimo dado da população  
 $N$  = tamanho da população

**Fonte:** Adaptado de Vieira, (2014, p. 72)

Vieira, (2014, p.77) explica que “em Probabilidade e Estatística, o desvio padrão é a medida mais comum da dispersão estatística (representado pelo símbolo sigma,  $\sigma$ )”. Ainda, afirma que o desvio padrão “mostra o quanto de variação ou “dispersão” existe em relação à média (ou valor esperado)”, o qual pode ser calculado segundo a fórmula abaixo (figura 16).

**Figura 16** - Fórmula para o cálculo do desvio padrão

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Onde:

- $\bar{X}$  = média aritmética da série
- $n$  = tamanho da população
- $X_i$  = dado da série
- $\sigma$  = desvio-padrão

Obs.:  $(X_i - \bar{X})$  = dispersão de cada um dos dados da série em relação à média.

**Fonte:** Adaptado de Vieira, (2014, p. 77)

#### 4. DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE PLANEJADA

O quadro 4 apresenta, resumidamente, os níveis cognitivos da taxonomia de Bloom relacionando-os com a atividade desenvolvida.

**Quadro 4:** Etapas da atividade

ETAPAS	NÍVEIS COGNITIVOS	PROCEDIMENTOS	OBJETIVOS
1ª etapa	Conhecer	Leitura do conteúdo das disciplinas no ambiente virtual do Curso (AVA)	Citar, identificar e memorizar o conteúdo disciplinar
2ª etapa	Compreender	Realização de uma atividade de pesquisa	Verificar, reconhecer e descobrir o real
3ª etapa	Analisar	Comparação de um filme com a realidade	Estabelecer relações e padrões; identificar os componentes do problema e as ideias principais
4ª etapa	Aplicar	Elaboração de um projeto para geração de um cenário	Reunir informações, planejar e propor um ambiente representativo
5ª etapa	Sintetizar	Geração e apresentação de um cenário (Sala Temática)	Empregar o conhecimento, construir e divulgar inferências e projeções
6ª etapa	Avaliar	Elaboração de um relatório avaliativo	Julgar a atividade, apontar pontos positivos e negativos, dificuldades, aprendizados e apresentar sugestões

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Verifica-se que o planejamento dos objetivos de ensino privilegia, a partir da 2ª etapa (o nível compreender), o crescimento do aprendizado do cursista, em que o aluno se torna protagonista da construção do seu próprio conhecimento. Deste modo, o estudante é desafiado a alcançar os mais elevados níveis da aprendizagem

(analisar, aplicar, sintetizar e avaliar), conforme a classificação dos níveis de cognitivos da Taxonomia de Bloom.

Neste contexto, o planejamento da atividade em estudo, visou abordar o conteúdo das três disciplinas do módulo I do Curso, pré-estabelecendo os objetivos a serem atingidos em cada uma das disciplinas, as avaliações intermediárias, a geração de cenário e a avaliação final da atividade, de acordo com as regras, orientações e procedimentos colocados a seguir.

#### **4.1 Regras, orientações e procedimentos para realização da Atividade**

##### **4.1.1 Primeira Etapa da Atividade: formação das equipes**

**Disciplina:** Administração Pública

a) A atividade foi realizada em equipe de no máximo 8 (oito) componentes;

b) Cada equipe elegeu um(a) líder dentre os seus membros;

c) O(A) líder organizou a equipe, hierarquizando as funções dos componentes em ordem cronológica, do projeto à desmontagem da sala temática, por exemplo: equipe de pesquisa, equipe de montagem, equipe de apresentação e equipe de desmontagem, com a finalidade de elaborar um projeto de sala temática;

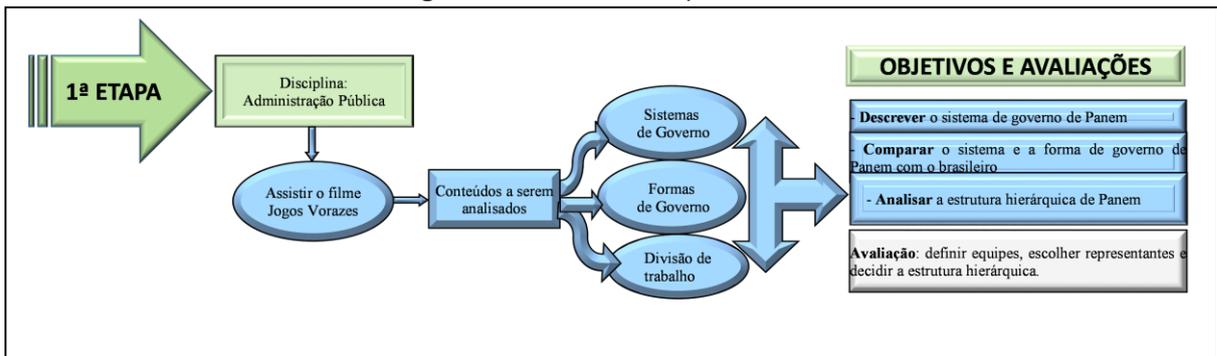
Observação: um aluno poderia pertencer a mais de uma equipe, tendo em vista possibilitar a realização de todas as etapas da atividade;

d) O(A) líder, em colaboração com a Coordenação do Polo e do Tutor presencial, determinou um local ou forma de possibilitar que todos os componentes da equipe assistissem atenciosa e criticamente o filme “Jogos Vorazes”;

e) Foi solicitado a equipe descrever, com base no filme, a estrutura hierárquica, o sistema e a forma de governo de Panem, realizando uma análise comparativa com a organização do Estado brasileiro, conforme conteúdo da disciplina Administração Pública;

f) Esta etapa foi valorada como atividade parcial da disciplina Administração Pública. A figura 17 simplifica a etapa em questão.

**Figura 17 - Primeira Etapa da Atividade**



Fonte: Acervo do CETAM

#### 4.1. 2 Segunda Etapa da Atividade: elaboração de um projeto de sala temática

**Disciplina:** Fundamentos de Direito Administrativo

a) Esta etapa da atividade foi realizada em equipe (a mesma constituída na disciplina Fundamentos da Administração Pública);

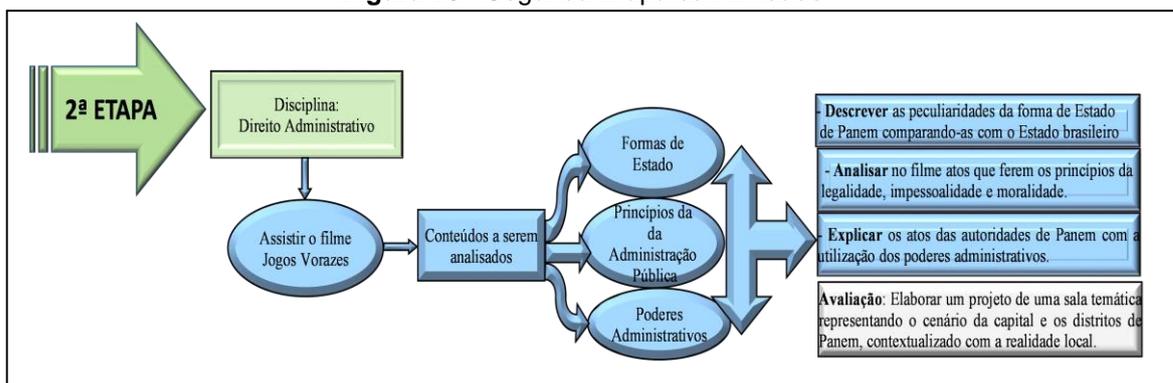
b) Cada equipe permaneceu com o(a) mesmo(a) líder eleito na disciplina de Fundamentos da Administração Pública ou eleger um(a) novo(a) líder, dentre os membros do grupo;

c) O(A) líder organizou a equipe de modo a elaborar um projeto de sala temática que descreva um cenário representativo da capital e os distritos de Panem, conforme o filme “Jogos Vorazes”, e a realidade de seu Município, no contexto do Estado do Amazonas;

d) O projeto de sala temática abordou os conteúdos da disciplina Administração Pública (tratados acima) e Fundamentos de Direito Administrativo: Forma de Estado, Princípios da Administração Pública e Poderes Administrativos;

e) Esta etapa foi valorada como atividade parcial da disciplina Fundamentos de Direito Administrativo. A figura 18 simplifica a etapa em questão.

**Figura 18 - Segunda Etapa da Atividade**



Fonte: Acervo do CETAM

#### 4.1.3 Terceira Etapa da Atividade: execução do projeto de sala temática Disciplina: Fundamentos de Direito Tributário

a) O trabalho foi realizado em equipe de no máximo 8 (oito) componentes (a mesma constituída na **disciplina de Fundamentos da Administração Pública**).

b) Cada grupo poderia permanecer com **o mesmo líder eleito na disciplina de Fundamentos da Administração Pública** ou eleger um(a) novo(a) líder, dentre os membros do grupo.

#### **ESSE(A) LÍDER, EM PARCERIA COM A COORDENAÇÃO DE POLO E DO TUTOR PRESENCIAL, FOI INCUMBIDO(A) DE:**

a) Organizar a equipe para executar o **PROJETO** elaborado na **Disciplina Fundamentos de Direito Administrativo**, para exposição da sala temática.

b) Providenciar local para realização da Sala Temática;

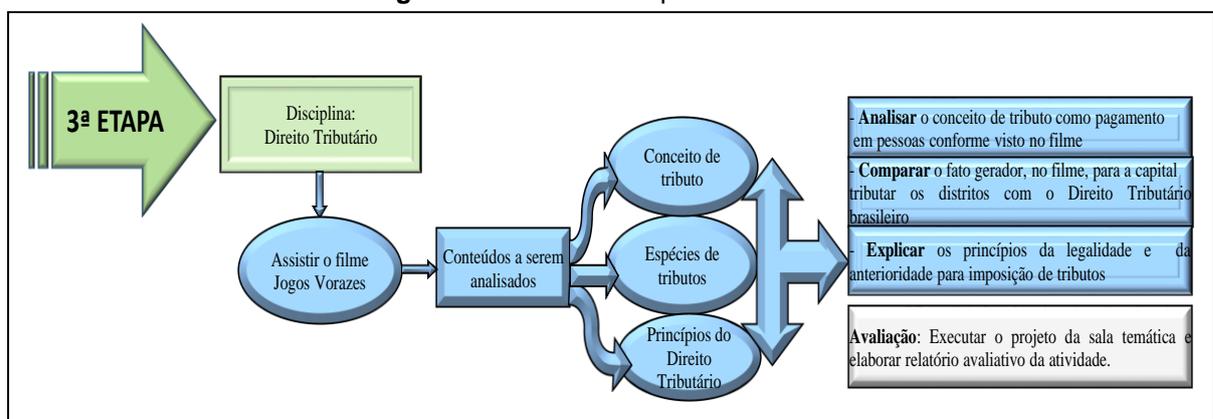
c) Divulgar, na sua comunidade, por meio de **convite a apresentação da atividade**, principalmente em **escolas**, após a confirmação do local onde será apresentada;

d) Acompanhar e auxiliar na montagem da sala temática, baseado no filme “Jogos Vorazes”, conforme o planejado;

e) Providenciar equipamento de filmagem para gravar a exposição do trabalho;

f) Esta etapa foi valorada como atividade parcial da disciplina Fundamentos de Direito Tributário. A figura 19 simplifica a etapa em questão.

**Figura 19 - Terceira Etapa da Atividade**



Fonte: Acervo do CETAM

#### 4.1.4 Apresentação da Sala Temática

O Coordenador de polo, Tutor presencial e o Tutor a distância, foram incumbidos de:

**Fase 1:** Conscientizar o grupo sobre a importância da realização da atividade;

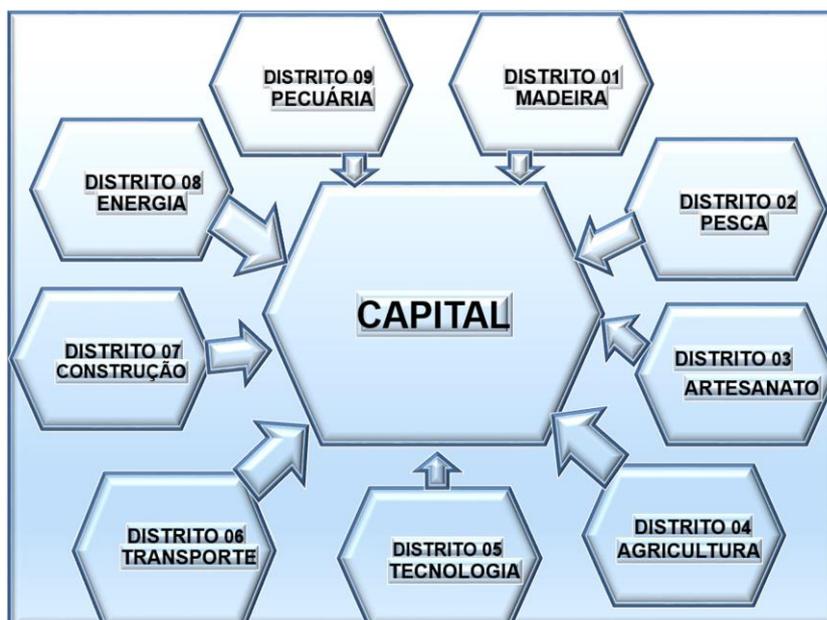
**Fase 2:** Observar o conteúdo desenvolvido nas disciplinas **Fundamentos da Administração Pública e Fundamento de Direito Administrativo** e fazer um levantamento na disciplina em estudo (**Fundamento do Direito Tributário**) das informações acerca do **Conceito de tributo, Espécies tributárias e Princípios do Direito Tributário**, associando a Teoria (Caderno Didático) e Prática (Filme) e, realizar a montagem da **Sala Temática**, de acordo com o **Projeto** elaborado na disciplina Fundamentos de Direito Administrativo;

**Fase 3:** Utilizar **Fórum do Grupo (Capital/Distrito)** para organizar a sala temática;

**Fase 4: Montagem da Sala** – cada grupo organizou um espaço para representação de um distrito e/ou capital, de acordo com a análise do filme “Jogos Vorazes” e o conteúdo de cada disciplina, **de acordo com o projeto elaborado na disciplina Fundamentos de Direito Administrativo.**

Foi apresentado uma sugestão para organização da sala temática, figura 20.

**Figura 20 - Sugestão para Organização da Sala Temática**



Fonte: Acervo CETAM

**Fase 5: Apresentação** – Foi selecionado um ou dois componentes do grupo para apresentar aos visitantes o seu distrito e/ou capital (conforme definido na disciplina Fundamentos da Administração Pública), associando os conteúdos teóricos das disciplinas à prática;

**Fase 6:** Apresentou-se a **SALA TEMÁTICA**, conforme calendário, com duração aproximada de **4 horas**;

**Fase 7: Desmontagem** – Foi verificado a possibilidade de doação ou reciclagem do material utilizado na montagem da sala temática, com a finalidade de evitar que se jogue no ambiente resíduos prejudiciais;

**Fase 8:** A equipe foi orientada a filmar e/ou fotografar todo o evento (Organização, produção e apresentação).

#### 4.2 Orientação aos Tutores a distância

Devido as atribuições incumbidas aos Tutores a distância, quadro 5 abaixo, responsáveis por interagir com os cursistas com relação aos conteúdos programáticos das disciplinas e realizações das atividades inerentes ao curso, foi realizada uma reunião específica para a orientação dos mesmos (figura 21).

**Quadro 5:** Atribuições do Tutor a Distância

Função	Atribuições
<b>Tutor a distância</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar do encontro de orientação do componente curricular para o qual foi selecionado junto com o professor responsável;</li> <li>- Estar presente obrigatoriamente para acompanhar e orientar os estudantes de maneira rápida e objetiva, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem, utilizando recursos interativos como: fórum, mensagem, chat, telefone e email;</li> <li>- Realizar a correção das avaliações finais em parceria com o professor da disciplina e;</li> <li>- Exercer outras atividades típicas de tutor a distância orientadas pela coordenação do curso.</li> </ul>

**Fonte:** (Site CETAM, 2015)

**Figura 21 - Orientações aos Tutores a Distância**



Fonte: Acervo do autor

### 4.3 Relatório Avaliativo

a) Após a realização da Sala Temática, o(a) líder da equipe baixou do AVA o arquivo Atividade2- Verificando sua Aprendizagem, elaborar, junto com os demais membros, o relatório da atividade realizada, utilizando as anotações desde a formação da equipe até a conclusão da atividade.

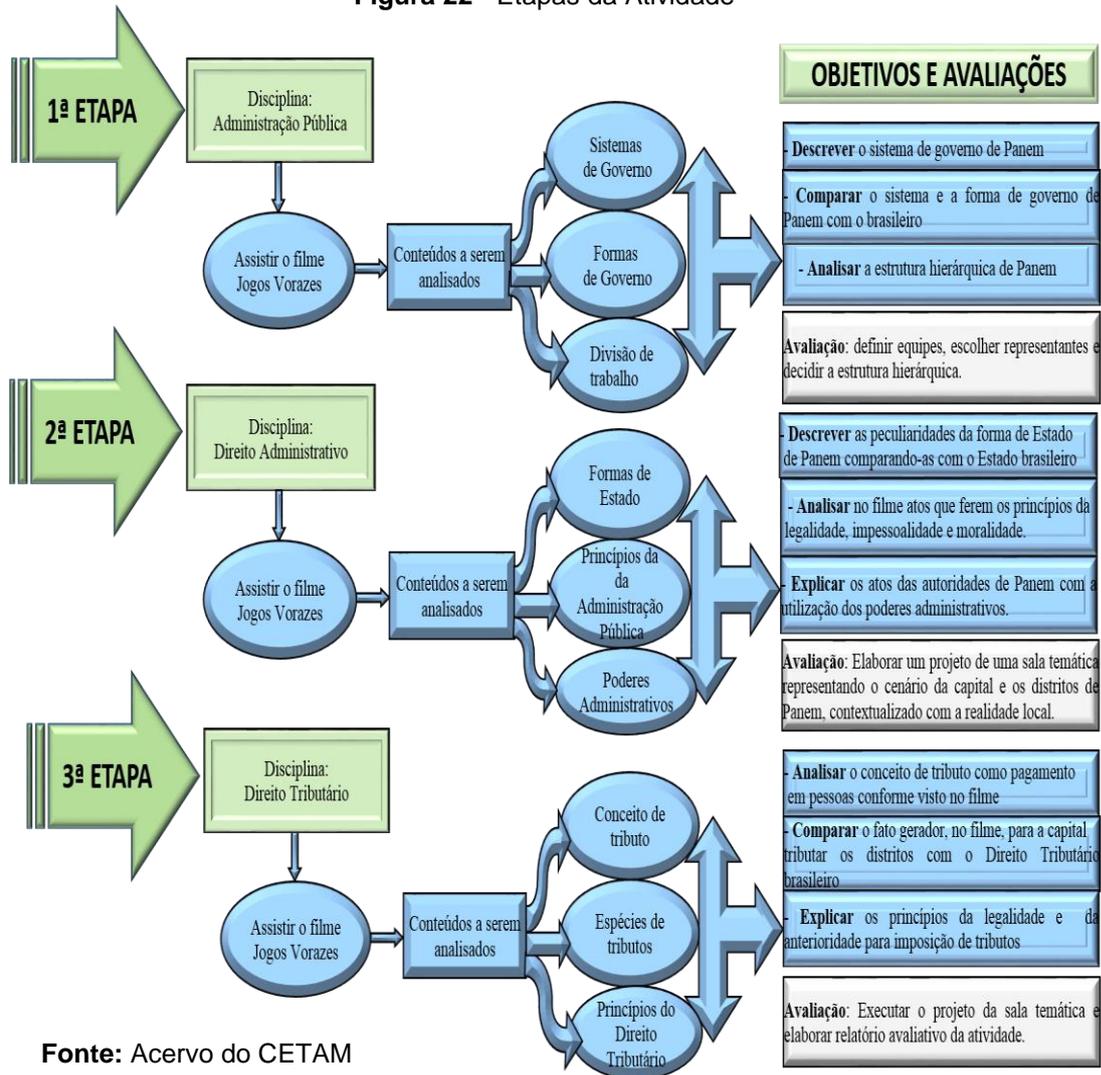
b) O relatório descreveu as ações desenvolvidas por cada membro (quem realizou: a pesquisa, a exposição para os visitantes – públicos; as fotografias e filmagens, a montagem, a desmontagem ....). Também julgou a atividade (zero a cinco), apresentando argumentos e motivos para o resultado da avaliação, apontou pontos positivos e negativos, dificuldades, aprendizagens, apresentou soluções para as problemáticas enfrentadas e sugestões.

d) O relatório da atividade realizada foi produzido em editor de texto, formatado com a fonte Arial, tamanho 12 e ser identificado pelo nome do grupo (Distrito ou Capital), seus membros e postado no AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem somente pelo líder do grupo. Exemplo: Atividade2\_nomedodistrito.

e) A nota do relatório será única para todos os membros da equipe.

A figura 22 sintetiza todas as etapas da atividade proposta e desenvolvida.

Figura 22 - Etapas da Atividade



Fonte: Acervo do CETAM

A figura 23 relaciona as etapas da atividade proposta e desenvolvida com a Taxonomia de Bloom.

Figura 23 - Taxonomia de Bloom e as Etapas da Atividade



Fonte: Elaborada pelo autor

#### 4.4 Registros da realização da Atividade

Para a realização da atividade proposta, com a finalidade de obterem êxito em suas tarefas de ambientação e contextualização, bem como na apresentação da sala temática para a comunidade local, fez-se necessário que os alunos superassem vários desafios, entre eles superar a individualidade e realizarem um trabalho em equipe, como nas reuniões, criações de cenários e montagem da sala temática. A figura 24 apresenta momentos desta superação.

**Figura 24** - Reunião, criação de cenários e montagem



Fonte: Acervo CETAM

Também, nas ambientações e contextualizações, os alunos criaram cenários, materializados em representações das aptidões econômicas de seus municípios, fauna e flora, relacionando-os à capital e os distritos de Panem, conforme solicitado na atividade e apresentado no filme “Jogos Vorazes”, como a pesca, o artesanato, a pecuária, etc. A figura 25 ilustra tal realidade.

**Imagem 25** - Aptidões econômicas dos municípios



Fonte: Acervo CETAM

Ainda, nas apresentações da sala temática à comunidade (figura 26), os cursistas tiveram que, além de expor os conhecimentos adquiridos, a oportunidade manter contato com o público, podendo assim, incorporar novas competências e habilidades.

**Figura 26:** Apresentações à comunidade local



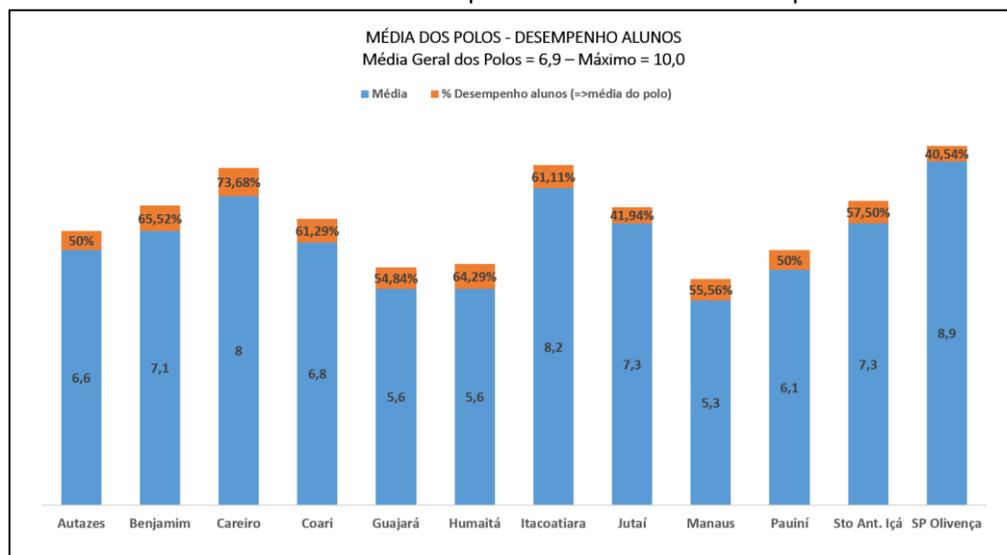
**Fonte :** Acervo CETAM

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 Desempenho Geral dos Cursistas por Polo

Ao analisarmos as notas finais do Módulo I de todos os cursistas, foi apurado a média geral de 6,9 (seis vírgula nove pontos). Observou-se que os polos com os **maiores** desempenhos foram **São Paulo de Olivença**, com média 8,9 (oito vírgula nove pontos), Itacoatiara, com média 8,2 (oito vírgula dois pontos) e Careiro, com média 8,0 (oito pontos), resultado do maior interesse dos cursistas e a interação entre as equipes. Por outro lado, os polos com os **menores** desempenhos foram Manaus com 5,3 (cinco vírgula três pontos), Guajará e **Humaitá**, ambos com 5,6 (cinco vírgula seis pontos) e Pauini, com 6,1 (seis vírgula um pontos), devido os cursistas terem apresentados desinteresse no desenvolvimento da atividade, em razão da falta de apoio nos polos estudados. No topo das colunas do gráfico é apresentado a porcentagem de cursistas que alcançaram uma média igual ou superior a média geral.

**Gráfico 2:** Desempenho Geral dos Cursistas por Polo



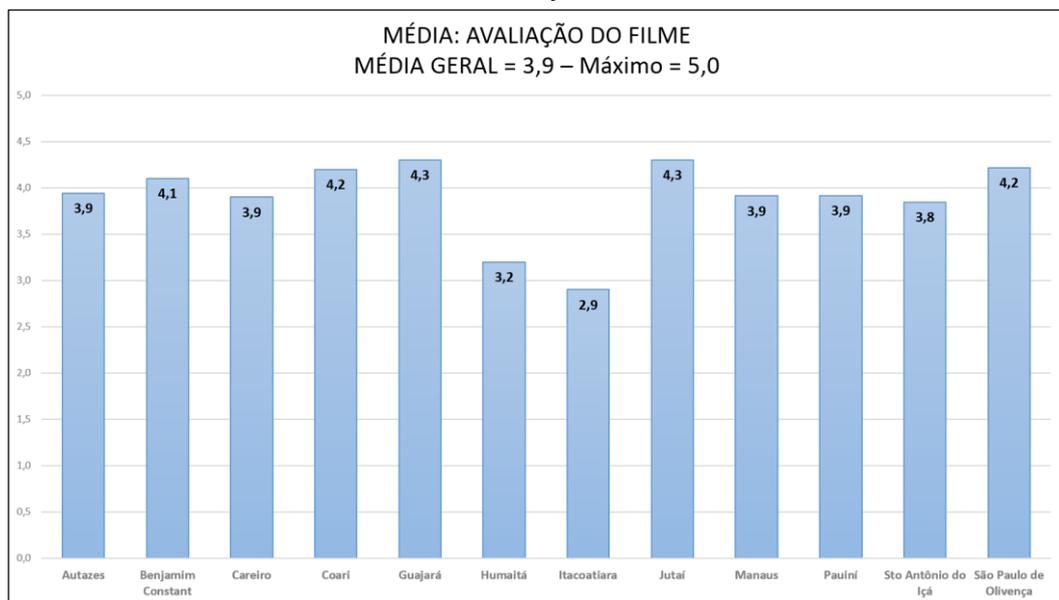
Fonte: Elaborado pelo autor

### 5.2 Média das Avaliações do Filme

Conforme mostra o gráfico 3, a média geral quanto a utilização do filme foi de 3,9 (três vírgula nove pontos). Os polos que melhores julgaram o filme foram Guajará

e Jutai, com 4,3 (quatro vírgula três pontos), Coari e **São Paulo de Olivença**, com 4,2 (quatro vírgula dois pontos) e Benjamin Constant, com 4,1 (quatro vírgula um ponto). Os polos que imputaram as menores avaliações foram Sto do Içá, com 3,8 (três vírgula oito pontos), **Humaitá e Itacoatiara**, com 3,2 (três vírgula dois pontos) e 2,9 (dois vírgula nove pontos), respectivamente. Os baixos valores se deram em consequência dos cursistas não conseguirem relacionar o filme com sua realidade atual, segundo apuração da questão 30 do questionário (Anexo I).

**Gráfico 3: Média das Avaliações do Filme**

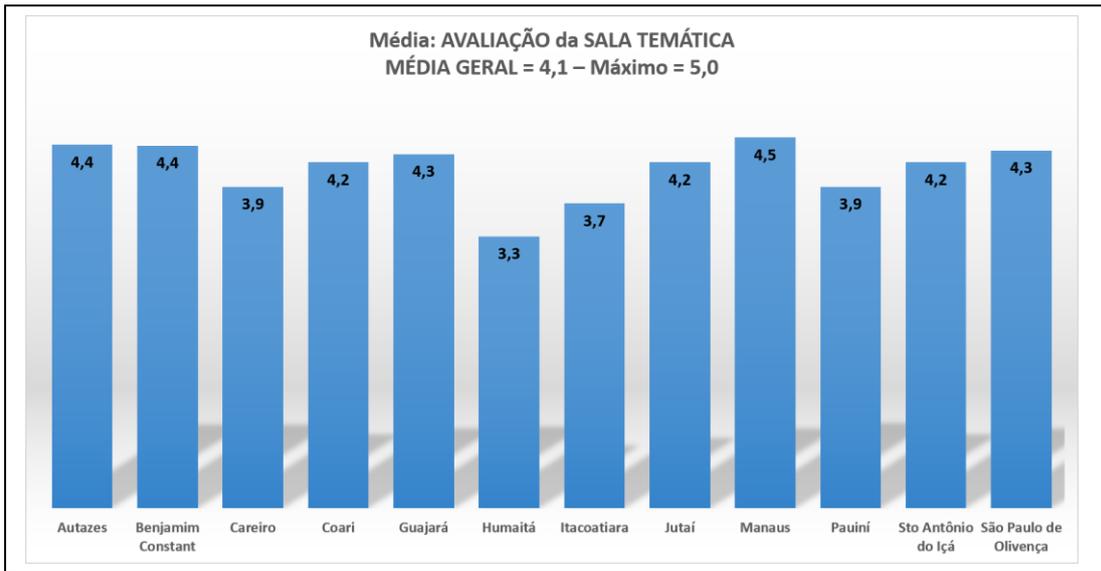


**Fonte:** Elaborado pelo autor

### 5.3 Média das Avaliações da Sala Temática

A média geral quanto a utilização da sala temática foi de 4,1 (quatro vírgula um pontos), segundo apuração da questão 32 do questionário (Anexo I). Os polos que melhores julgaram foram Manaus, com 4,5 (quatro vírgula cinco pontos), Benjamin Constant e Autazes, ambos com 4,4 (quatro vírgula quatro pontos), Guajará e **SP de Olivença**, com 4,3 (quatro vírgula três pontos). Os polos que imputaram as menores avaliações foram **Humaitá e Itacoatiara**, com 3,3 (três vírgula três pontos) e 3,7 (três vírgula sete pontos), respectivamente, conforme gráfico 4.

**Gráfico 4: Média das Avaliações da Sala Temática**



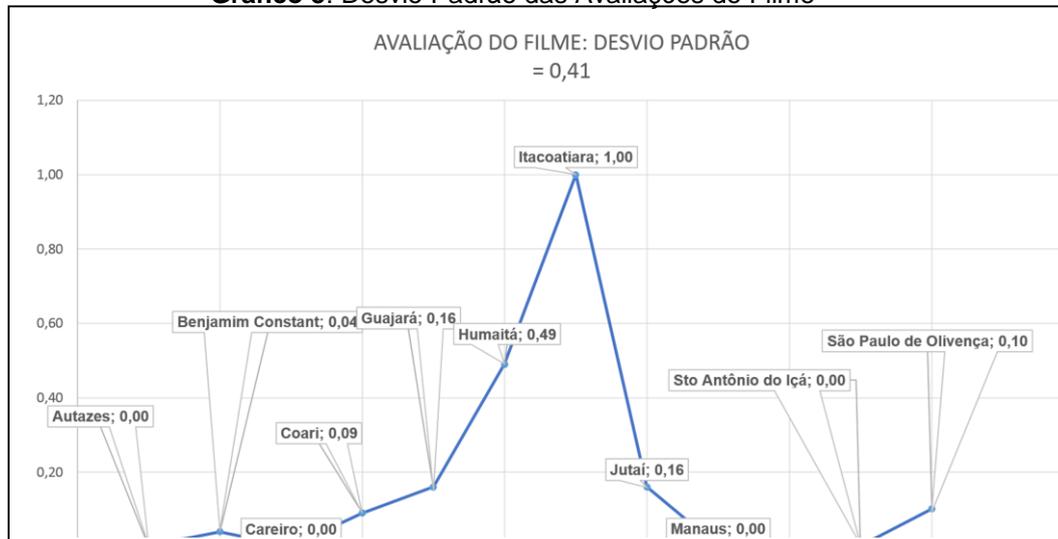
Fonte: Elaborado pelo autor

#### 5.4 Desvios Padrão da Avaliação do Filme e da Sala Temática

Foi observado, conforme mostram os gráficos 5 e 6, uma maior dispersão na avaliação do filme. Também, o desvio padrão do filme, 0,41 (zero vírgula quarenta e um), é maior do que da sala temática, 0,34 (zero vírgula trinta e quatro).

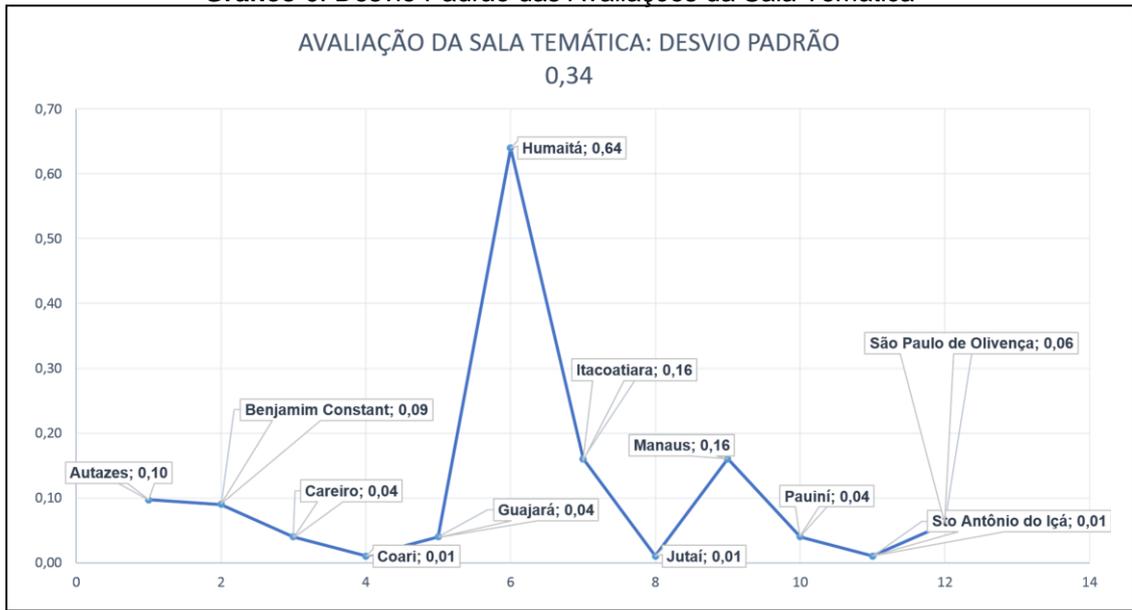
O desvio padrão mostra o quanto de variação ou "dispersão" existente em relação à média, assim quanto menor o coeficiente de dispersão dos dados mais homogêneo é o conjunto de dados. Portanto, como era esperado, têm-se **Itacoatiara e Humaitá** com a maior variação, justificado pela menor avaliação desses polos quanto a utilização das referidas ferramentas didáticas, conforme analisado acima.

**Gráfico 5: Desvio Padrão das Avaliações do Filme**



Fonte: Elaborado pelo autor

**Gráfico 6: Desvio Padrão das Avaliações da Sala Temática**

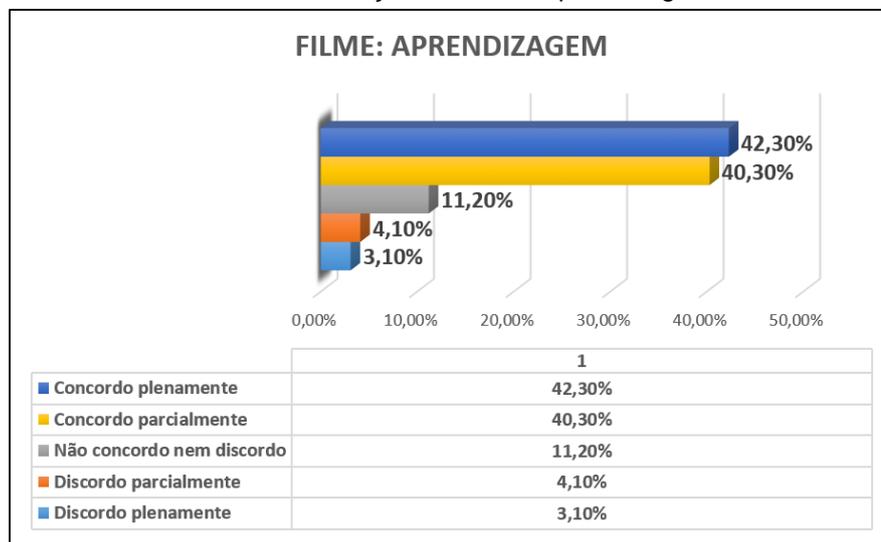


Fonte: Elaborado pelo autor

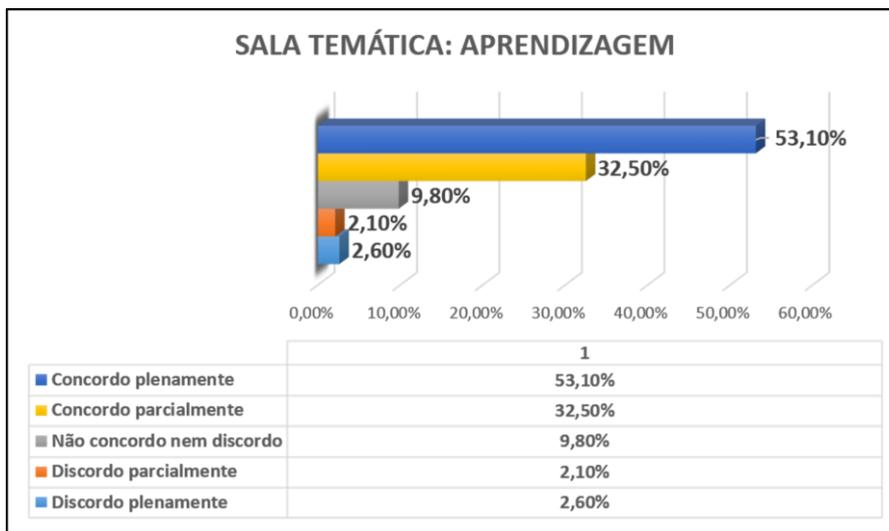
### 5.5 Avaliação do Filme, Sala Temática e Atividade: Aprendizagem

No que diz respeito a avaliação das ferramentas didáticas, quanto a contribuição para a aprendizagem do cursista e da atividade em geral, foram obtidos os resultados mostrados nos gráficos 7, 8 e 9. Verificou-se que utilizando apenas as concordâncias, o filme obteve 82,60 %, a sala temática obteve 85,60 % e a atividade (filme + sala temática) obteve 83,50 %. Notou-se, que a sala temática além de ter sido melhor avaliada quanto sua aplicabilidade, também foi melhor avaliada quanto à contribuição para a aprendizagem do cursista, em decorrência da interação e do trabalho desenvolvido pelas equipes.

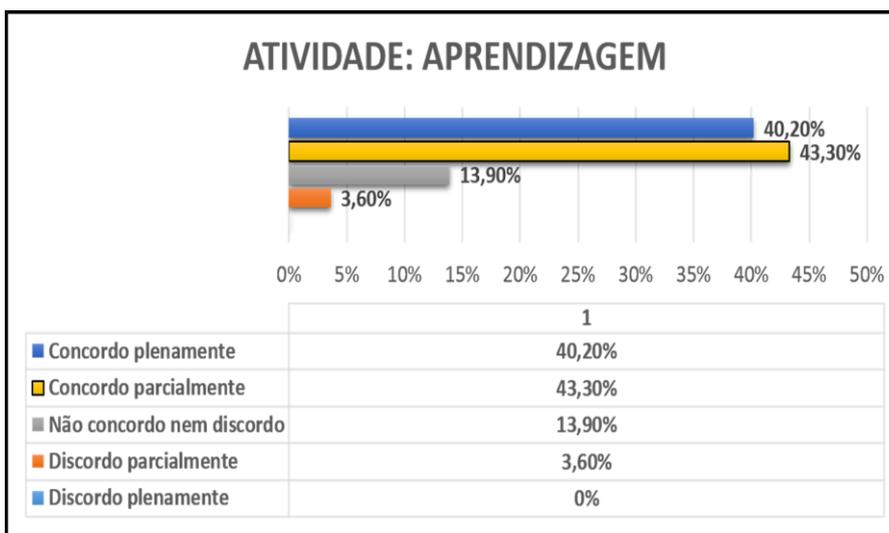
**Gráfico 7: Avaliação do Filme: Aprendizagem**



Fonte: Elaborado pelo Autor

**Gráfico 8:** Avaliação da Sala Temática: Aprendizagem

Fonte: Elaborado pelo Autor

**Gráfico 9:** Avaliação da Atividade: Aprendizagem

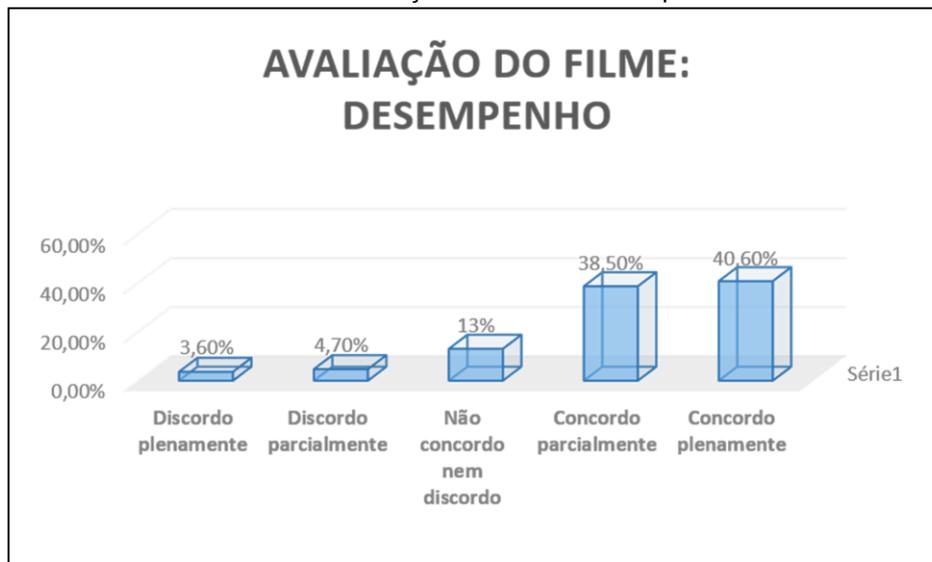
Fonte: Elaborado pelo Autor

## 5.6 Avaliação do Filme, Sala Temática e Atividade: Desempenho

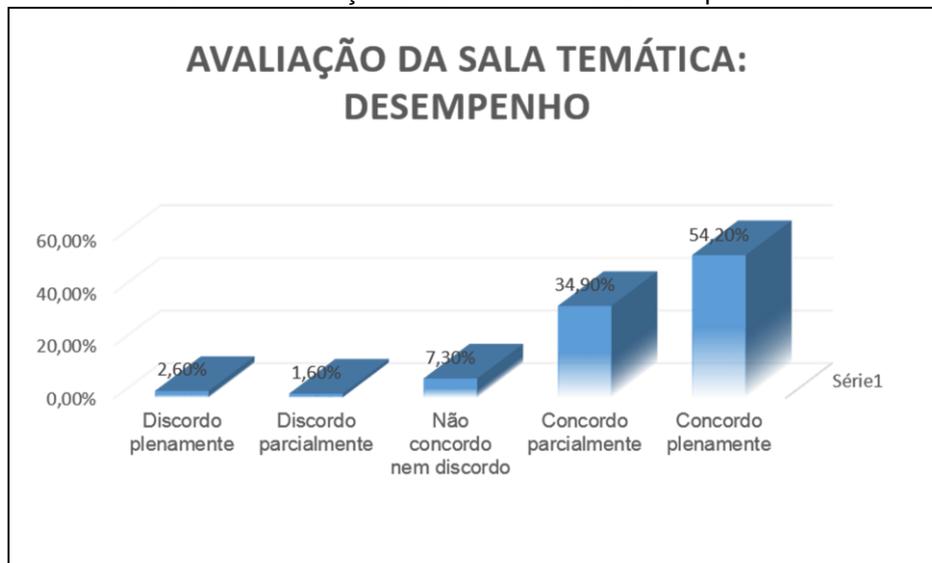
Na avaliação das ferramentas didáticas e da atividade em geral, quanto a contribuição para o desempenho dos cursistas, foram obtidos os resultados mostrados nos gráficos 10, 11 e 12. Utilizando apenas as concordâncias, apurou-se que o filme obteve 79,10 %, a sala temática obteve 89,10 % e a atividade (filme + sala temática) obteve 88,70 %. Notou-se, que a sala temática além de ter sido melhor avaliada

quanto sua utilidade e contribuição para a aprendizagem, também foi melhor avaliada quanto à contribuição para o desempenho do cursista.

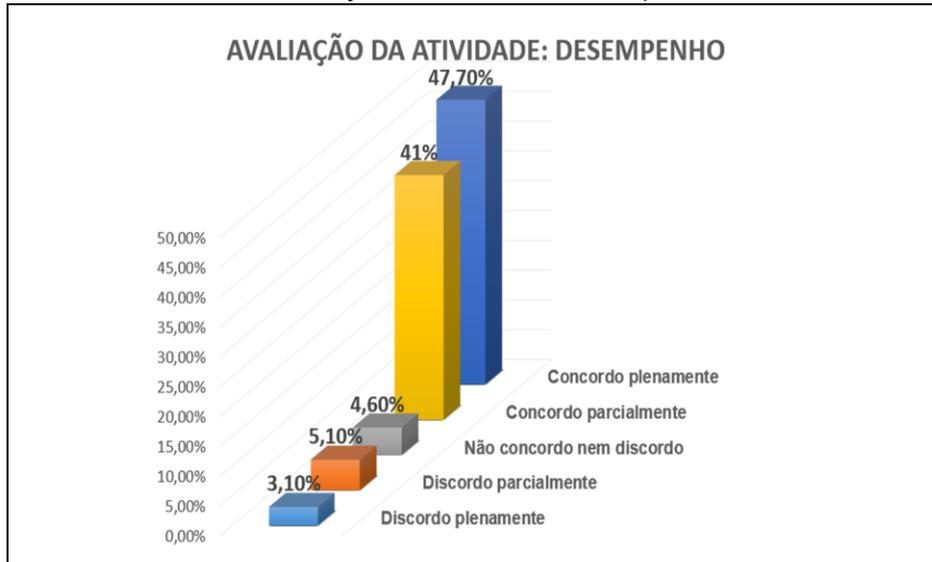
**Gráfico 10:** Avaliação do Filme: Desempenho



**Gráfico 11:** Avaliação da Sala Temática: Desempenho



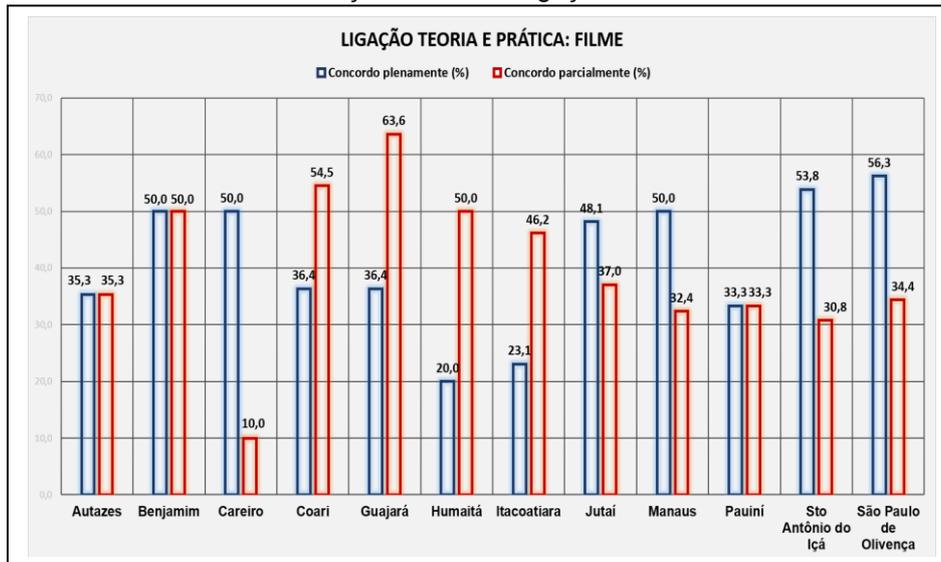
**Fonte:** Elaborado pelo autor

**Gráfico 12: Avaliação da Atividade: Desempenho**

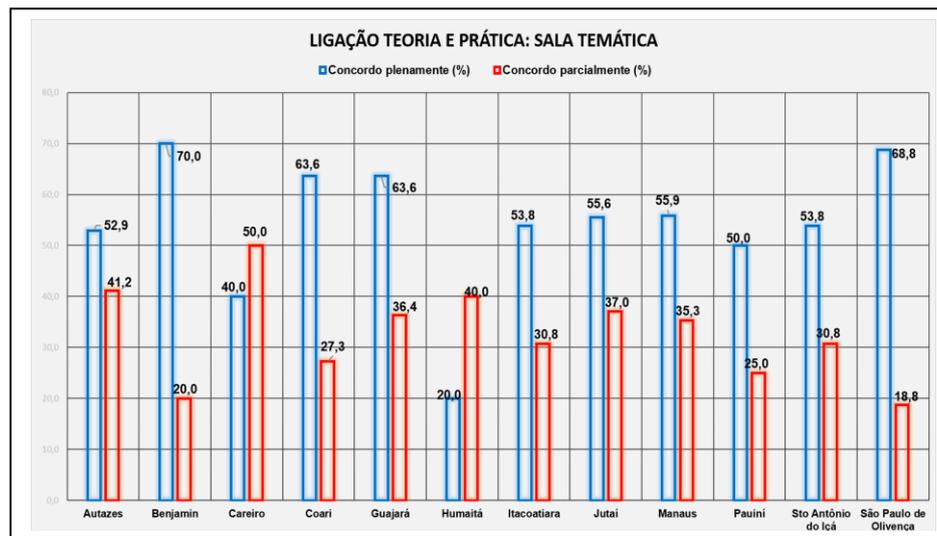
Fonte: Elaborado pelo autor

### 5.7 Avaliação do Filme e da Sala Temática: Ligação Teoria e Prática

As ferramentas didáticas, também, foram avaliadas quanto a contribuição para a ligação teoria e prática (gráficos 13 e 14). Utilizando apenas as concordâncias, verificou-se que o filme obteve a maior avaliação nos polos de Benjamin Constant, com 100% e Guajará, com 98%, nos quais os cursistas conseguiram relacionar o enredo do filme com os princípios administrativos. Destaca-se também, a **menor** avaliação do concordo plenamente nos polos de **Humaitá** e **Itacoatiara**, com 20% e 23,1%, respectivamente, devido a falta de organização denunciado pelos cursistas. Ainda, cabe apontar a **maior** avaliação do concordo plenamente em **São Paulo de Olivença**, com 56,3% das avaliações. Quanto à sala temática, revelou nas concordâncias o polo de Autazes, com 94,1% e, no concordo plenamente, os polos de Benjamin e **São Paulo de Olivença**, com 70% e 68,8%, respectivamente. O polo de Autazes realizou excelente apresentação relacionando sua vocação econômica (pecuária) contextualizado em uma sala temática.

**Gráfico 13: Avaliação do Filme: Ligação Teoria e Prática**

Fonte: Elaborado pelo autor

**Gráfico 14: Avaliação da Sala Temática: Ligação Teoria e Prática**

Fonte: Elaborado pelo autor

## 5.8 Gerações de cenários: criação, contextualização e ambientação

Verificou-se que a geração de cenário é a ferramenta didática ideal para transformar a teoria em prática, considerando que essa técnica possibilita aos estudantes planejarem, implantarem e avaliarem seu aprendizado, aplicando o conhecimento da sala de aula no mundo real.

Ainda, o aprendizado baseado na experiência é a organização do processo educativo baseado em princípios do "Aprender fazendo", o que significa que os estudantes adquirem conhecimentos após realizar alguma tarefa, ou de ter a experiência de fazer algo novo, corroborando com os ensinamentos de Kotti (2008).

De acordo com a Taxonomia de Bloom, criar/gerar cenários é o penúltimo nível cognitivo, pois o discente alcança o poder de síntese, ou melhor, a reprodução, a reorganização do conteúdo teórico aprendido. Neste sentido, é apresentado abaixo, alguns exemplos dessa produção.

A figura 27 mostra um cenário representativo do ambiente vivido pelos discentes e apresentados em uma sala temática contextualizada com os conteúdos das disciplinas do curso.

**Figura 27** - Pintura produzida pelo polo de Autazes



**Fonte:** Acervo do CETAM

A figura 28 apresenta uma maquete e a criação de um cenário ilusório, fundamentado no nível sintetizar, criar, gerar e em transformar a teoria em prática.

**Figura 28** - Maquete produzida pelo polo de SP de Olivença



Fonte: Acervo do CETAM

A figura 29 apresenta uma geração de cenário em formato de maquete, representando um ambiente ideal para se viver, com soluções para as problemáticas encontradas.

**Figura 29:** Maquete produzida pelo polo de Sto Antônio do Içá



Fonte: Acervo do CETAM

### 5.9 Análise da distribuição dos cursistas no desenvolvimento da Sala Temática e da questão aberta

✓ **Questionamento 33:** Em qual das fases abaixo, do desenvolvimento e da realização da Sala Temática, obteve sua maior contribuição?

- ( ) Pesquisa
- ( ) Montagem
- ( ) Apresentação
- ( ) Confeção do relatório
- ( ) desmontagem

Na análise das respostas dos cursistas, quanto ao desenvolvimento da sala temática, foi relevado que a fase da **pesquisa** necessitou do envolvimento de um maior número de alunos, em segundo tem-se a **apresentação**, seguido pela **montagem**, logo após a **confecção do relatório** e, por fim, a **desmontagem**. No entanto, não foi possível quantificar exatamente relação fase/participação do aluno, considerando que em uma atividade prática em equipe é natural que um aluno participe de mais de uma fase de seu processo de desenvolvimento, conforme foi observado em nossa análise.

✓ **Questionamento 34:** Descreva em poucas palavras, em sua opinião se a atividade proporcionou crescimento pessoal e profissional? Porquê?

Quanto a contribuição da atividade para o crescimento pessoal e profissional, a grande maioria dos cursistas expressaram opiniões positivas, que revelaram que a dinâmica da atividade foi eficaz para o seu crescimento, categorizados na contribuição para: 1) despertar um novo olhar para a aprendizagem; 2) relevar a importância da organização e do planejamento; 3) proporcionar o trabalho em equipe (interação dos cursistas); 4) proporcionar o desenvolvimento da postura diante do público; 5) relacionar a teoria com a prática; 6) compreender a estrutura e a organização econômica do seu Município e 7) compreender a relação entre o poder estatal e a Administração Pública.

Contudo, 2 (dois) cursistas do polo de Humaitá e 2 (dois) do polo de Itacoatiara revelam sua insatisfação com a atividade prática, alegando que em um curso na modalidade a distância não cabe atividades práticas em equipe, bem como ocorreu falhas na orientação pelos atores envolvidos nessa tarefa.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado, na Engenharia de Produção as decisões mais relevantes estão relacionadas ao processo produtivo, principalmente em questões que dizem respeito ao planejamento e controle da produção e do controle da qualidade.

Diante desse contexto, a proposta deste estudo foi apresentar a modelagem de um processo produtivo do conhecimento, baseado na Taxonomia de Bloom, com vistas ao planejamento e ao controle desta produção, bem como possibilitar aos discentes alcançar os mais altos níveis cognitivos, visando a modalidade do ensino a distância.

Como visto, modelar é simplificar a complexidade de uma parcela da realidade, com a finalidade de entendê-la e possibilitar o seu controle e a implementação de mudanças e melhorias.

Como resultado deste estudo, verificou-se que a Taxonomia de Bloom proporcionou objetividade ao planejamento do ensino, ao controle da aprendizagem e na avaliação do desempenho dos cursistas, possibilitando assim melhorias no desenvolvimento cognitivo dos instruídos e, principalmente, na construção de um *know how* próprio na formação de profissionais contextualizados.

A modelagem baseada na técnica da Taxonomia de Bloom resultou na melhoria da motivação dos discentes, tendo em vista apresentar desafios de crescimento cognitivo definidos com clareza, influenciando diretamente na aprendizagem. Também, notadamente, contribuiu para elevação do desempenho dos cursistas e na diminuição da evasão escolar, considerando que dos 12 (doze) polos analisados, 6 (seis) não apresentaram desistentes e, em 2 (dois) polos, foram insignificantes (uma em Guajará e duas em SP de Olivença).

Restou comprovado que o uso de filme como ferramenta didática contribuiu, conforme o planejamento de ensino, em possibilitar uma análise comparativa do lúdico com o real, pois foi muito bem avaliado pelos cursistas. Também, em nível de análise comparativa, foi reconhecido como uma importante ferramenta facilitadora para o estudo dos conteúdos das disciplinas, a discussão da disciplina com os demais colegas e a melhoria da relação tutor/aluno.

No entanto, a geração de cenário destacou-se como uma ferramenta de elevado nível cognitivo, transformadora de aprendizagem em ação. Sendo assim, a geração de cenário é capaz de ativar no instruído as habilidades inerentes ao nível cognitivo

sintetizar/criar, bem como prepará-lo para ascender ao próximo nível que é a avaliação. Portanto, tal ferramenta tem a capacidade de testar e despertar habilidades e competências criativas e empreendedoras, essas tão necessárias aos atuais profissionais, bem como esperado no perfil dos egressos do Curso Técnico em Serviços Públicos.

Assim, no que diz respeito à gestão escolar, o uso da Taxonomia de Bloom somada à metodologia ativa e apoiada na teoria da qualidade percebida, foi capaz de possibilitar o controle da aprendizagem e do desempenho dos cursistas, fundamentado nas avaliações dos próprios alunos e, objetivamente, nos resultados obtidos em seus boletins escolares, facilitando assim o gerenciamento de pontos críticos.

Ficou demonstrado, também, que o polo de Humaitá que avaliou as duas ferramentas didáticas abaixo da média, obteve baixo desempenho escolar. Fato este, devido a resistência de alguns cursistas, coordenador de polo e tutor presencial, ao desenvolvimento de uma atividade prática, em equipe e presencial em um curso a distância, resultante da retirada desses atores da zona de conforto. Já o polo de Itacoatiara, que avaliou de forma idêntica as ferramentas didáticas, não obteve baixo desempenho, mas foi resultado de problemas de relacionamento entre o coordenador de polo e o tutor a distância. Portanto, ambos os resultados correspondem a teoria da qualidade percebida, ou seja, as avaliações dos alunos dependem do resultado de sua aprendizagem, desempenho e percepção da organização da prestação do serviço.

Sugere-se como melhorias, a capacitação dos atores presenciais envolvidos na atividade, os coordenadores de polo e os tutores presenciais, tendo em vista evitar problemas de comunicação e de relacionamentos. Aos cursistas, há necessidade de esclarecer a impossibilidade de formar bons profissionais sem o desenvolvimento de atividades práticas. Ainda, implementar ações para melhoria do *feedback* com o aproveitamento das redes sociais, pois a comunicação apenas pelo AVA engessa a interação entre os cursistas e, principalmente, com o tutor a distância. Por último, as equipes devem ser compostas por um número maior de componentes, com a finalidade de facilitar a distribuição das tarefas.

Assim, fundamentado nas análises das avaliações dos cursistas, ficou comprovado que a atividade foi capaz de realizar a ligação da teoria e a prática. Deste modo, revelou capaz de contribuir com a qualidade educacional, que hoje não significa apenas um diferencial, mas uma evidente preocupação inerente a qualquer instituição

que atua na prestação de serviços educacionais, principalmente na formação, capacitação e qualificação de profissional.

### **6.1 Contribuição para a Academia**

Considerando o crescimento e a inegável importância do EaD nos dias atuais, do ponto de vista acadêmico, essa pesquisa visou contribuir para estudos que objetivem minimizar os problemas aqui discutidos e apresentados. Com a revisão da literatura pesquisada buscou-se o conhecimento das teorias envolvidas e o desenvolvimento da pesquisa junto a alguns Municípios do Estado do Amazonas objetivou proporcionar um ensino contextualizado as suas reais necessidades. Locais esses, ávidos por uma educação de qualidade, permitindo assim que trabalhos futuros surjam a partir de conclusões carentes de novas pesquisas.

### **6.2 Limitações**

As limitações do estudo, desde a revisão bibliográfica até a análise final retratam os obstáculos e problemas encontrados para o desenvolvimento da pesquisa. A falta de estudos similares resultou em um maior esforço para o planejamento de uma atividade inédita. O pesquisador contou com o apoio da chefia, do pessoal técnico e administrativo do CETAM, no entanto houve resistência de alguns coordenadores de polo e tutores presenciais, atitude que resultou na desmotivação de alguns cursistas. Tal fato, ocasionou a necessidade de intervenção da coordenação do curso em 2 (dois) polos, com a finalidade de preservar o desenvolvimento e a conclusão da atividade prática. Apesar dessas limitações, os resultados auferidos com a pesquisa destacam a habilidade do modelo nas soluções a que se propõe.

### **6.3 Pesquisas Futuras**

Outras pesquisas direcionadas a melhorar as propostas trabalhadas podem ser elaboradas a partir desse estudo, sejam nos métodos científicos, no modelo proposto ou também como respostas a novas questões.

Apesar desse estudo e de outros envolvendo a qualidade do EaD, nas questões que envolvem o desenvolvimento de atividades práticas há uma carência latente, tornando-se assim um estudo necessário e desafiador.

O grande desafio dos gestores escolares é a mudança de paradigma e a geração de mecanismos para que a preocupação com a qualidade no EaD possa se alinhar

na organização como um todo, focando os mesmos objetivos, trabalhando de forma sistêmica, tendo em vista compor uma infraestrutura adaptável e direcionada ao difícil contexto amazônico, obtendo-se assim, o retorno esperado.

Outro desafio está relacionado com a efetiva realização da integração das tecnologias com os recursos humanos e instruendos, onde orgulhos pessoais devem ser suplantados, as barreiras divisionais superadas, em prol de meta comum: foco no planejamento, melhoria da aprendizagem e do desempenho dos cursistas. Tudo isso, traduzido em uma ação intencional, visando a formação de profissionais contextualizados e, conseqüentemente mais qualificados a servir a sociedade.

Os resultados obtidos a partir do estudo propõem que o uso da metodologia ativa é capaz de motivar instrutores e instruendos. No entanto, faz-se necessário a capacitação dos atores envolvidos na atividade educativa, tendo em vista evitar problemas de comunicação e de relacionamentos, bem como a implementação de ações para melhoria do *feedback* e esclarecimento da impossibilidade de formar bons profissionais sem o desenvolvimento de atividades práticas. Também, a partir das análises quantitativas e qualitativas elaboradas possibilitaram gerar diversas contribuições para a academia e para as organizações prestadoras de serviços educacionais, no que concerne ao planejamento do ensino, na produção do conhecimento, na medida da aprendizagem e do desempenho dos instruendos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEPRO (Associação Brasileira de Engenharia de Produção). Disponível em: <http://www.abepro.org.br/interna.asp?ss=1&c=924>. Acessado em 30 jul 2015.

AMARILLA FILHO, Porfirio. **Educação a distância: Uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais**. Educ. Rev., Belo Horizonte v. 27, n.2 mai/ago 2011.

ANDERSON, L. W. et. al. **A taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. Nova York: Addison Wesley Longman, 2001. 336 p.

ANTONELLO, C.S. **Aprendizagem na ação revisitada e sua relação com a noção de competência**. Comport. Organ. Gest. [online]. 2006, vol.12 (2), 199-220. ISSN 0872-9662.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2011.

ASSOCIAÇÃO AMAZONENSE DE MUNICÍPIOS. Disponível em: [http://portal.cnm.org.br/sites/8100/8133/Distancia dos Municipios em relacao a ca p.pdf](http://portal.cnm.org.br/sites/8100/8133/Distancia%20dos%20Municipios%20em%20relacao%20a%20ca.pdf). Acessado em 10 jun 2015.

BAGEGA, Chariane. BONI, Marina e RAFFAELLI, Alexandra. **Salas Temáticas: espaços de Experiências e Aprendizagem**. Faculdade de Itapiranga, 2015.

BARBOSA, Eduardo Fernandes e MOURA, Dácio Guimarães de. **Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica**. B. Tec. Senac, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013

BLASCO, Pablo González; MORETO, Graziela. **Teaching Empathy through Movies: Reaching Learners' Affective Domain in Medical Education**. Journal of Education and Learning, Canadian Center of Science and Education, 2012.

BLOOM, Benjamin S. et al. **Taxonomia de objetivos educacionais**. 6. ed. Porto Alegre: Globo, 1977.

BRASIL. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 9394/96. Brasília: 1996.

BRASIL ESCOLA. Disponível em <http://educador.brasilecola.com/estrategiasensino/usofilmesnaaulahistoria.htm>. Acesso em 01 de outubro de 2015.

CALHEIROS, C. S. **Metodologia de tarifa para transporte fluvial de passageiros na Amazônia**. Tese (Doutorado em Engenharia de Transportes), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

CARDOSO, Adão Marques dos Santos; FROTA, Cláudio Dantas. **Utilização da Taxonomia de Bloom para modelagem de uma atividade de ensino da Teoria das Restrições baseada em múltiplas ferramentas didáticas.** Revista **SODEBRÁS: Soluções para o desenvolvimento do país**, QUALIS B4, Salvador, v. 10, n.113, p. 161 -167, mai. 2015.

CARNEIRO, Adriana et al. **Tutoria na EAD: Análise das habilidades e competências**, 2012

CARVALHAL, Eugenio do. NETO; Antônio André; ANDRADE, Gersem Martins de; ARAÚJO, João Vieira de. **Negociação e Administração de conflitos**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM). Disponível em <http://www.cetam.gov.am.br>. Acessado em: 29 abr. de 2015.

COELHO, M.M.O. **Educação a Distância: uma alternativa para a formação do professor leigo rural no Estado do Amazonas (1971-1998)**. Manaus: UFAM/ARAM, 2007. **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE**. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em 01 de junho de 2011.

COLLINS, Suzanne. **Jogos Vorazes**. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

EDDY, P. L. & BRACKEN, D. **Lights, camera, action! The role of movies and video in classroom learning**. The Journal of Faculty Development, 2008.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti e BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. Revista Gestão & Produção, v. 17, n. 2, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GALLI, Ana Paula. **Uma lição de criatividade**. Revista Época, edição nº 439, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Didática do Ensino Superior**. São Paulo: Atlas, 2010.

GUERRINI, Fábio Müller; BELHOT, Renato Vairo e AZZOLINI JÚNIOR, Walther. **Planejamento e Controle da Produção: Projeto e Operação de Sistemas**. Rio de Janeiro: Elsevier - Campus, 2014.

GRÖNROOS, C. **Marketing: gerenciamento de serviços: a competição por serviços na hora da verdade**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HEIM, A. F. **Modelagem de um jogo de empresas para o ensino de custos**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2008.

**JOGOS VORAZES**. Direção de Gary Ross. EUA: Paris Filmes, 2012. DVD (142 min.), son., color., leg.

KOTTI, D. (2008). **Experiential learning from theory to practice. Adult Education**, 13, 35-41. (in Greek)

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

KRATHWOHL, D. R. A. **Revision of Bloom's taxonomy: an overview. Theory in Practice**, v. 41, n. 4, p. 212-218, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEE, V., LO, A., **From theory to practice: Teaching management using films thought deductive and inductive process**. The International Journal of Management Education, 2014.

LORIN, W. Anderson *et al.* **A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing — A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. Addison Wesley Longman, Inc. 2001.

LIMA, Marcos; FABIANI, Thierry. **Repensando o método caso em Cursos de Administração: Desafios e oportunidades da abordagem socioconstrutivista com ferramentas da Web 2.0**. Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade, QUALIS A2, Salvador, v. 23, n. 42, p. 91-106, jul./dez. 2014.

LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (Org.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MARKS, Ronald B. **Determinants of student evaluations of global measures of instructor and course value**. *Journal of Marketing Education*, Thousand Oaks (CA), v. 22, n. 2, p. 108-119, aug. 2000.

Ministério da Educação e Cultura (MEC). Disponível em: <http://www.educacao.gov.br>. Acessado em 29 abr. 2015.

MANTOVANI, Daielly Melina Nassif. GOUVÊA, Maria Aparecida; TAMASHIRO, Helenita Rodrigues da Silva. **Segmentação e qualidade em serviços educacionais: o caso de um curso de graduação a distância**. Revista de Administração da UNIMEP. v.13, n.1, Janeiro/Abril - 2015

MORAN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II] Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

NORMANDO, Izabely Michelle Cavalcante. **Administração de Serviços Públicos com Foco no Cidadão: uma avaliação dos serviços prestados pelos órgãos julgadores do superior tribunal de justiça**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação (FACE).

*National Training Laboratories* (NTL). Disponível em [www.ntl.org](http://www.ntl.org). Acessado em 09 de setembro de 2015.

Observatório das desigualdades. Disponível em <http://observatorio-das-desigualdades.com/>. Acessado em 20 de outubro de 2015.

PALADINI, Edson Pacheco. **Avaliação estratégica da qualidade**. São Paulo: Atlas, 2011.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. **Servqual: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality**. *Journal of Retailing*, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988

PECOTCHE, C. B. G. **Logosofia: ciência e método**. São Paulo: Ed. Logosófica, 2011.

POTTER, Louise Emma; LEDERMAN, Ligia. **Atividades de vídeo para o ensino de inglês**. Disal Editora, 2012.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola editorial, 2012.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, Débora Claudiano da et al. **Os desafios da EaD no estado do Amazonas: relato de uma experiência vivida na realização de um curso de especialização**. In Congresso Educasul, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<http://www.educasul.com.br/2011/anais/qualidade/D%C3%A9bora%20Claudiano%20da%20Silva.pdf>>. Acessado em: 10 jul 2015.

SILVA, Daniela Salgado Gonçalves da; GRACIOSO, Luciana de Souza. **A produção científica na educação a distância: um olhar sob o curso de licenciatura em pedagogia da Universidade Federal de São Carlos**. Simpósio Internacional de Educação a distância, São Paulo, 2012.

STREHL, Jerônimo Teixeira. **Ressignificações por trás da obra: Analisando Jogos Vorazes pela intermedialidade**. 10º Interprogramas de Mestrado em Comunicação da Faculdade Cásper Líbero. Disponível em <<http://www.casperlibero.edu.br>>. Acesso em 01 de outubro de 2015.

THOMAS, J. (2000). **A review of research on project-based learning**, 15 de Jun. 2001.

TORRES, E. C. **Geomorfologia e maquetes**. *Revista Geográfica de América Central*. QUALIS B4, v.12 n. 47E, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/3145>>. Acesso em: 25 abr 2015.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2011.

VIEIRA, Sonia. **Estatística para a qualidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. 4. ed. London: Sage, 2010.

## **ANEXO I**

### **QUESTIONÁRIO DE PESQUISA - CURSISTAS**

Este questionário visa a obtenção de dados referente a Atividade prática Interdisciplinar, envolvendo as disciplinas Administração Pública, Fundamentos de Direito Administrativo e Fundamentos de Direito Tributário, desenvolvida com os alunos do Curso de Técnico em Serviços Públicos, realizado pelo CETAM – EAD. Objetiva verificar a contribuição desta atividade para melhoria da produção do conhecimento, bem como analisar a contribuição do uso de filme e a realização de uma Sala Temática (geração de cenário) para o processo de aprendizagem e a formação profissional, com a finalidade de subsidiar Projeto de Mestrado do Professor Adão Marques dos Santos Cardoso.

#### **GENERALIDADES**

1. Qual o seu Município?
2. Qual o seu sexo?
3. Você assistiu o filme "Jogos Vorazes"?
4. Quantas vezes você assistiu o filme "Jogos Vorazes"?
5. Qual a sua idade?

#### **PERGUNTAS ABERTAS**

33. Em qual das fases abaixo, do desenvolvimento e da realização da Sala Temática, obteve sua maior contribuição? Montagem, Pesquisa, Apresentação ou Desmontagem.
34. Descreva em poucas palavras, em sua opinião a atividade proporcionou crescimento pessoal e profissional? Porquê?

Atributo	Ferramenta didática ou Atividade	Questionamento	ESCALA DE CONCORDÂNCIA/IMPORTÂNCIA				
			Discordo Plenamente/ Nenhuma Importância	Discordo Parcialmente/ Pouca Importância	Nem concordo nem discordo/ Média Importância	Concordo Parcialmente/ Importante	Concordo Plenamente/ Muito Importante
			1	2	3	4	5
7	Atividade	A dinâmica da atividade (Filme + Sala Temática) auxiliou para a melhoria do seu desempenho?					
20	Atividade	A atividade (Filme + Sala Temática) capacitou melhor para as avaliações das disciplinas?					
29	Atividade	A utilização do filme contribuiu para aliar a teoria à prática?					
31	Atividade	Avalie de um a cinco a atividade com relação ao resultado de sua aprendizagem.					

6	Filme	A utilização do filme "Jogos Vorazes" contribuiu para a sua aprendizagem?					
9	Filme	Foi possível relacionar o filme com as disciplinas?					
13	Filme	A utilização do filme estimulou o trabalho em equipe?					
14	Filme	O filme facilitou a interação com os demais colegas sobre a discussão das disciplinas?					
15	Filme	O filme facilitou a relação professor/tutor/aluno ?					
17	Filme	O uso de filme é importante para o desenvolvimento do processo de aprendizagem?					
18	Filme	O filme contribuiu para a melhoria do seu desempenho no Curso?					
21	Filme	O filme estimulou o estudo das disciplinas?					

23	Filme	A utilização do filme contribuiu para a sua formação?					
24	Filme	O filme auxiliou a compreender os conteúdos das disciplinas?					
25	Filme	A utilização do filme estimulou a autoaprendizagem?					
26	Filme	O filme estimulou o trabalho em equipe?					
30	Filme	Avalie de um a cinco a atividade com relação a utilização do filme.					
8	Sala Temática	É grande a importância do uso de Salas Temáticas no processo de avaliação da aprendizagem?					
10	Sala Temática	Foi possível representar um fato/acometimento concreto na Sala Temática?					
11	Sala Temática	Foi possível relacionar o conhecimento adquirido na realização da Sala Temática?					

12	Sala Temática	A realização da Sala Temática contribuiu para sua aprendizagem?					
16	Sala Temática	A realização da Sala Temática facilitou a relação professor/tutor/aluno ?					
19	Sala Temática	A realização da Sala Temática contribuiu para a melhoria do seu desempenho no Curso?					
22	Sala Temática	A realização da Sala Temática estimulou o trabalho em equipe?					
27	Sala Temática	A realização da Sala Temática contribuiu para aliar a teoria à prática?					
28	Sala Temática	A realização da Sala Temática estimulou a autoaprendizagem?					
32	Sala Temática	Avalie de um a cinco a atividade com relação a realização da Sala Temática.					

## **ANEXO II**

### **QUESTIONÁRIO DE PESQUISA RESPONDIDO - CURSISTAS**

# 200 respostas

[Visualizar todas as respostas](#)[Publicar análise](#)

## Resumo

### 1. Qual o seu Município?

Humaitá-AM  
 guajará  
 COARI AM  
 São Paulo de Olivença- Am  
 São Paulo de Olivença  
 BENJAMIN CONSTANT  
 coari  
 Jutai  
 Santo Antonio do Içá  
 Benjamin Constant  
 santo antonio do içá  
 jutaí-am  
 MANAUS  
 sao paulo de Olivença  
 CAREIRO  
 J  
 S  
 benjamim constant  
 GUAJARÁ-AM  
 são paulo de Olivença am  
 Careiro  
 Humaitá  
 Santo Antônio do Iça  
 são paulo de Olivença-am  
 Santo Antonio Do Içá  
 JUTAI  
 pauini  
 são Paulo de Olivença  
 Tabatinga - AM  
 AUTAZES

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

Manaus  
GUAJARÁ-AMAZONAS  
jutai  
São Paulo De Olivença  
SÃO PAULO DE OLIVENÇA-AM  
ITACOATIARA  
guajara  
São Paulo de Olivenças  
Jutai AM  
Coari - AM  
autazes  
Autazes-Am TI  
Benjamin Constant-AM  
Jutai  
Santo Antonio do Iça  
Jurai-Am  
Itacoatiara  
Guajará-Am  
Coari  
Careiro  
Manaus  
manaus  
São Paulo de Olivença  
careiro  
Itacoatiara  
CEREIRO  
Guajará  
Autazes-Am  
São paulo de Olivenças  
COARI-AM  
coari  
Itacoatiara/Am  
são paulo de olivença  
SÃO PAULO DE OLIVENÇA  
HUMAITÁ  
puini  
Santo Antônio do Içá  
Guajara -AM  
Autazes

<https://docs.google.com/forms/d/17FPg8ax1NM0xWrdDKZGHW-B8ldS1Rk4igmWDqvOUJgQ/viewanalytics>

2/23

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

JUTAÍ  
 Pauini  
 itacoatiara  
 COARI - AM  
 jutaí

## 2. Qual o seu sexo?



Masculino	<b>82</b>	42.3%
Feminino	<b>112</b>	57.7%

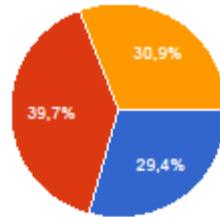
## 3. Você assistiu o filme "Jogos Vorazes"?

sim  
 Sim. Professor.  
 Já assistiu  
 nao completo  
 SIM!  
 Sim  
 paulo  
 já a assistiu o filme de Jogo Vorazes  
 Já assistiu  
 Sim  
 SIM  
 ja  
 Sim assistiu o filme  
 já assistiu de filme 3 vez por isso agora passar usa realizado pelo minha visão  
 aprendizagem.  
 sim  
 Assisti sim  
 EU GOSTARIA DE ASSISTIU O FILME JOGOS VORAZRES?

## 4. Quantas vezes você assistiu o filme "Jogos Vorazes"?

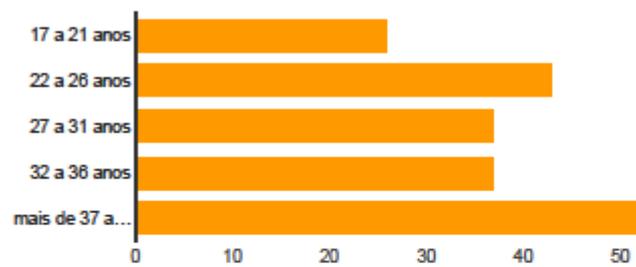
17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google



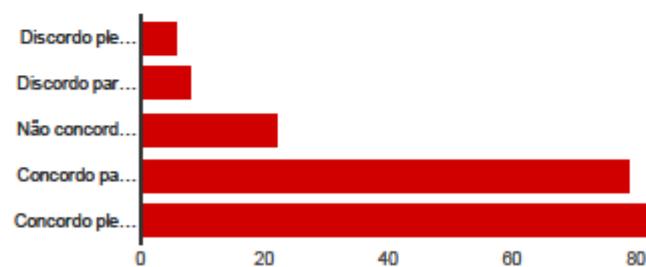
Duas vezes	<b>77</b>	39.7%
Três vezes	<b>60</b>	30.9%

### 5. Qual a sua idade?



17 a 21 anos	<b>26</b>	13.3%
22 a 26 anos	<b>43</b>	21.9%
27 a 31 anos	<b>37</b>	18.9%
32 a 36 anos	<b>37</b>	18.9%
mais de 37 anos	<b>53</b>	27%

### 6. A utilização do filme "Jogos Vorazes" contribuiu para a sua aprendizagem.



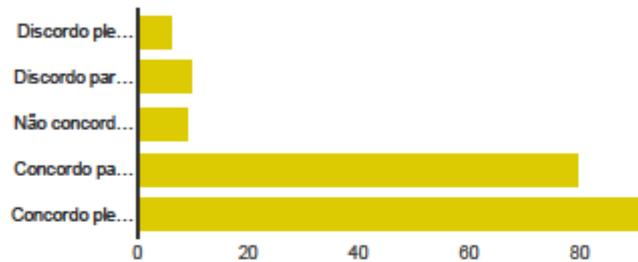
Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>6</b>	3.1%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>8</b>	4.1%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>22</b>	11.2%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>79</b>	40.3%

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

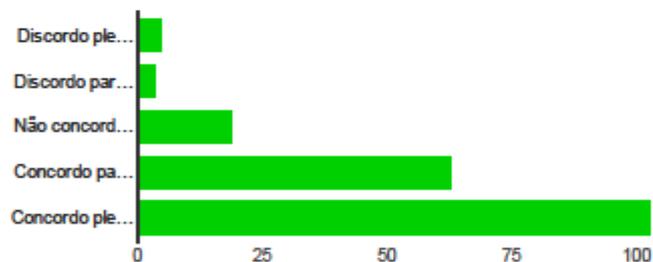
Concordo plenamente (5,0 - cinco pontos) **83** 42.3%

### 7. A dinâmica da atividade (Filme + Sala Temática) auxiliou para a melhoria do seu desempenho.



Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>6</b>	3.1%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>10</b>	5.1%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>9</b>	4.6%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>80</b>	41%
Concordo plenamente (5,0 - cinco pontos)	<b>93</b>	47.7%

### 8. É grande a importância do uso de Salas Temáticas no processo de avaliação da aprendizagem.

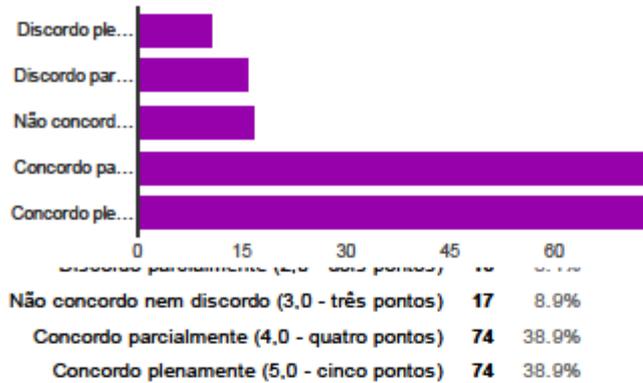


Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>5</b>	2.6%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>4</b>	2.1%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>19</b>	9.8%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>63</b>	32.5%
Concordo plenamente (5,0 - cinco pontos)	<b>103</b>	53.1%

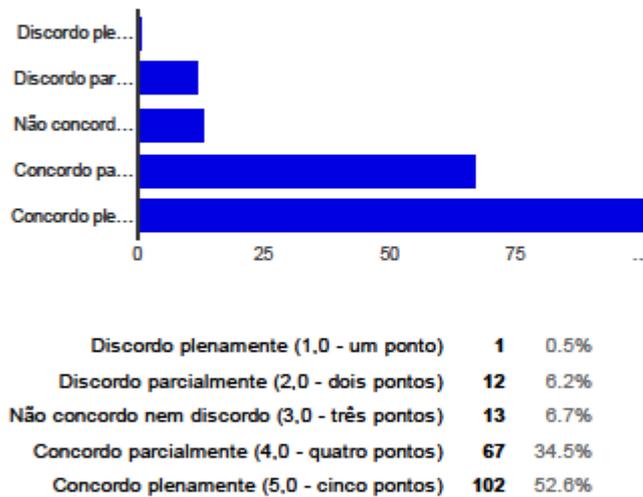
### 9. Foi possível relacionar o filme com as disciplinas.

17/02/2016

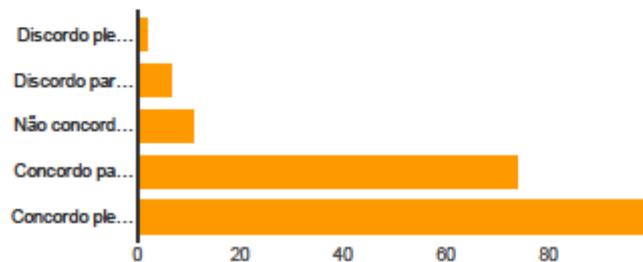
Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google



#### 10. Foi possível representar um fato/acidente concreto na Sala Temática.



#### 11. Foi possível relacionar o conhecimento adquirido na realização da Sala Temática.

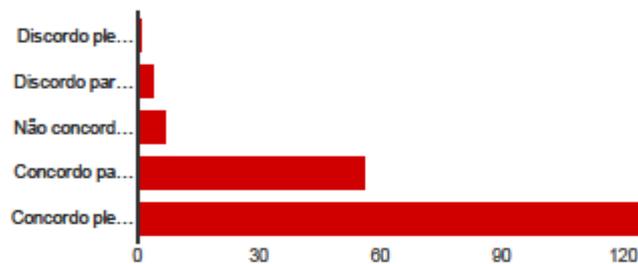


17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

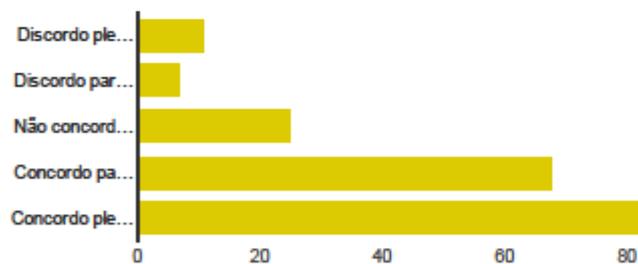
Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>2</b>	1%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>7</b>	3.6%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>11</b>	5.7%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>74</b>	38.1%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>100</b>	51.5%

### 12. A realização da Sala Temática contribuiu para sua aprendizagem.



Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>1</b>	0.5%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>4</b>	2.1%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>7</b>	3.6%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>56</b>	28.7%
Concordo plenamente.(5,0 - cinco pontos)	<b>127</b>	65.1%

### 13. A utilização do filme estimulou o trabalho em equipe.

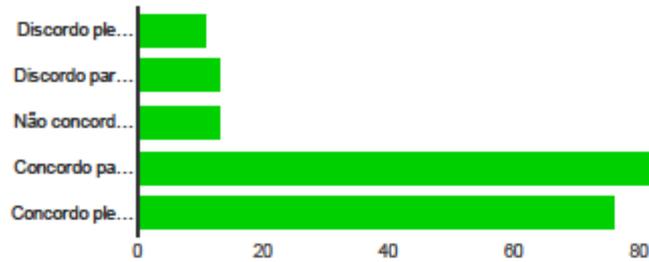


Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>11</b>	5.7%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>7</b>	3.6%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>25</b>	13%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>68</b>	35.2%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>84</b>	43.5%

### 14. O filme facilitou a interação com os demais colegas sobre a discussão das disciplinas

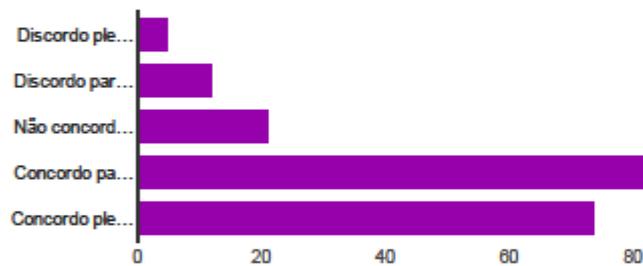
17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google



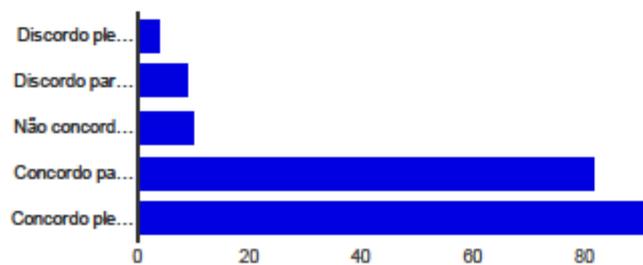
Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>11</b>	5.6%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>13</b>	6.7%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>13</b>	6.7%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>82</b>	42.1%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>76</b>	39%

#### 15. O filme facilitou a relação professor/tutor/aluno.



Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>5</b>	2.6%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>12</b>	6.2%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>21</b>	10.8%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>83</b>	42.8%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>74</b>	38.1%

#### 16. A realização da Sala Temática facilitou a relação professor/tutor/aluno.

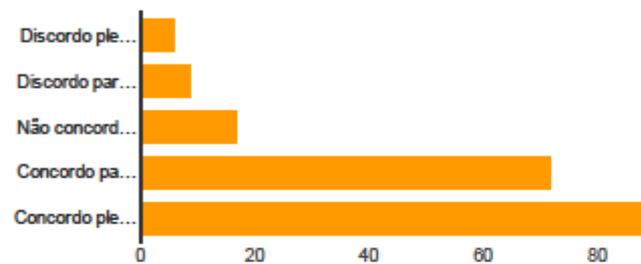


17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

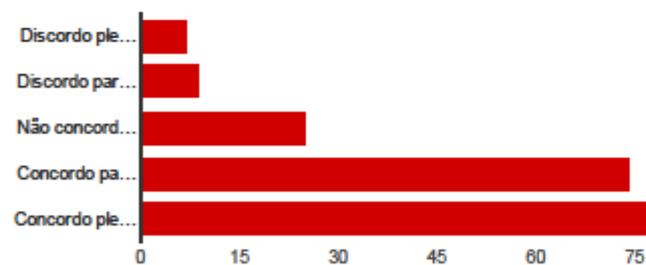
Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>4</b>	2.1%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>9</b>	4.6%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>10</b>	5.1%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>82</b>	42.1%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>92</b>	47.2%

### 17. O uso de filme é importante para o desenvolvimento do processo de aprendizagem.



Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>6</b>	3.1%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>9</b>	4.7%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>17</b>	8.9%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>72</b>	37.7%
Concordo plenamente (5,0 - cinco pontos)	<b>90</b>	47.1%

### 18. O filme contribuiu para a melhoria do seu desempenho no Curso.

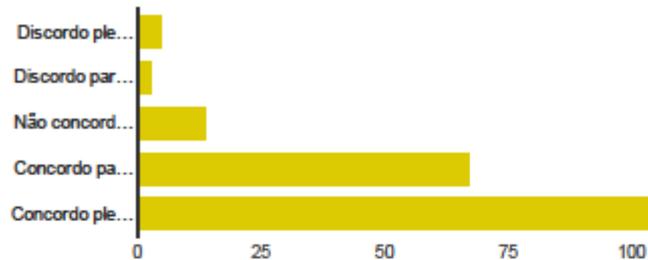


Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>7</b>	3.6%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>9</b>	4.7%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>25</b>	13%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>74</b>	38.5%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>78</b>	40.8%

17/02/2016

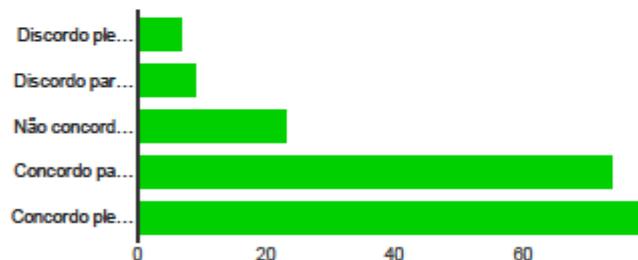
Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

### 19. A realização da Sala Temática contribuiu para a melhoria do seu desempenho no Curso.



Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>5</b>	2.6%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>3</b>	1.6%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>14</b>	7.3%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>67</b>	34.0%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>104</b>	54.2%

### 20. A atividade (Filme + Sala Temática) capacitou melhor para as avaliações das disciplinas.

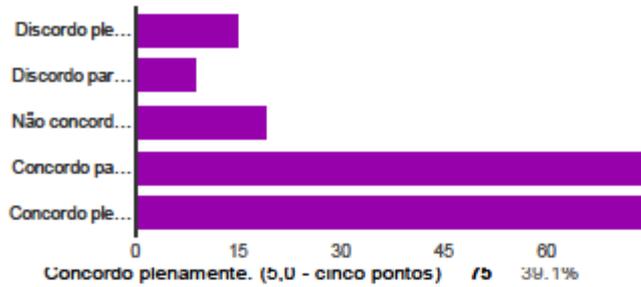


Discordo plenamente - 1,0 (um ponto)	<b>7</b>	3.6%
Discordo parcialmente - 2,0 (dois pontos)	<b>9</b>	4.7%
Não concordo nem discordo - 3,0 (três pontos)	<b>23</b>	12%
Concordo parcialmente - 4,0 (quatro pontos)	<b>74</b>	38.5%
Concordo plenamente. 5,0 (cinco pontos)	<b>80</b>	41.7%

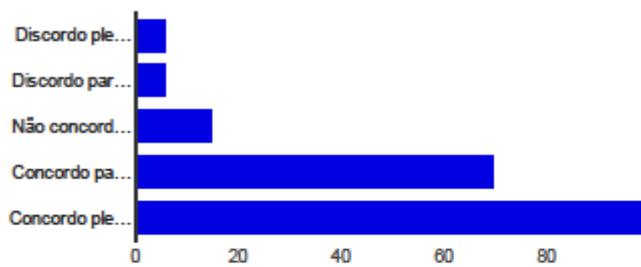
### 21. O filme estimulou o estudo das disciplinas.

17/02/2016

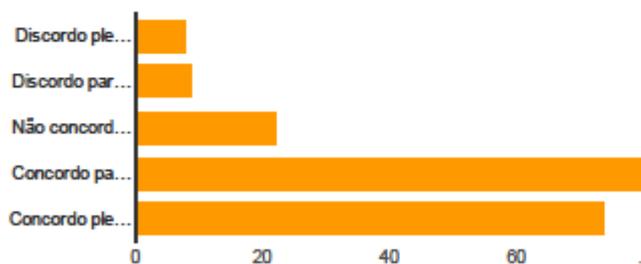
Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google



## 22. A realização da Sala Temática estimulou o trabalho em equipe.

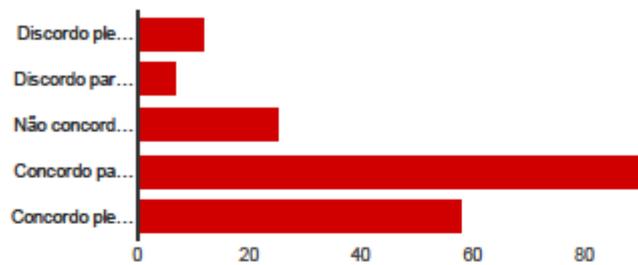
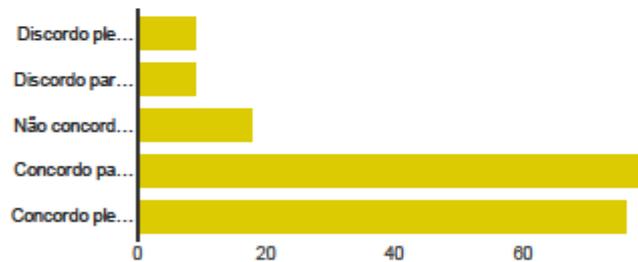


## 23. A utilização do filme contribuiu para a sua formação.



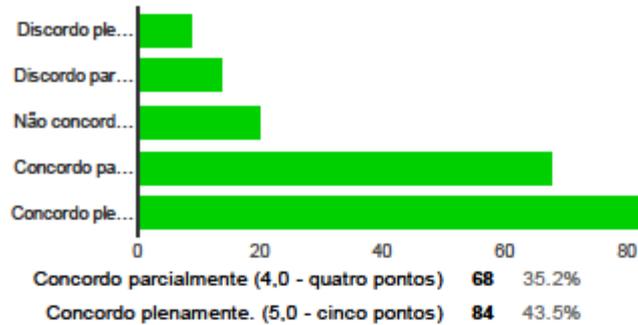
17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

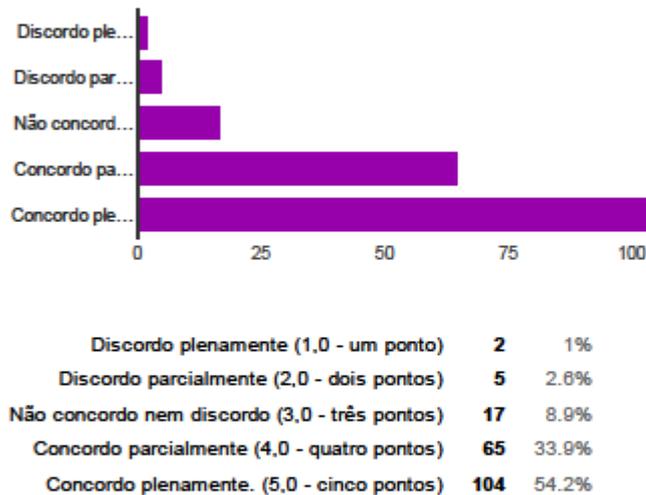
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos) **74** 38.5%**24. O filme auxiliou a compreender os conteúdos das disciplinas.**Discordo plenamente (1,0 - um ponto) **12** 6.2%Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos) **7** 3.6%Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos) **25** 13%Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos) **92** 47.7%Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos) **58** 30.1%**25. A utilização do filme estimulou a autoaprendizagem.**Discordo plenamente (1,0 - um ponto) **9** 4.7%Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos) **9** 4.7%Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos) **18** 9.4%Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos) **80** 41.9%Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos) **76** 39.8%**26. O filme estimulou o trabalho em equipe.**

17/02/2016

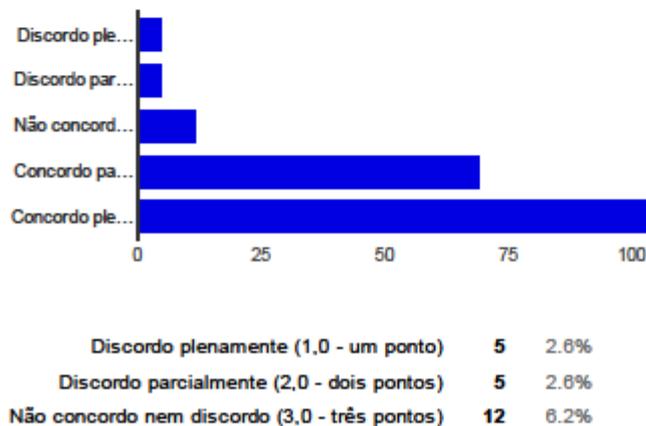
Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google



### 27. A realização da Sala Temática contribuiu para aliar a teoria à prática.



### 28. A realização da Sala Temática estimulou a autoaprendizagem.

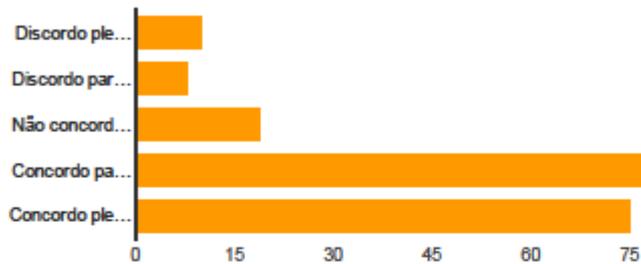


17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

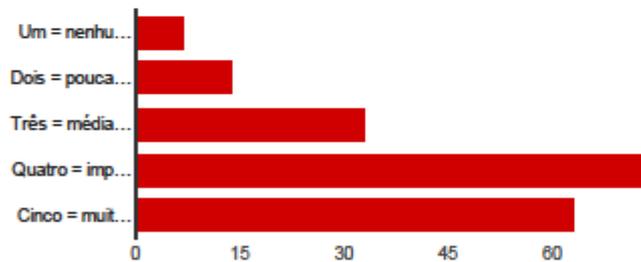
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>69</b>	35.8%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>104</b>	53.9%

### 29. A utilização do filme contribuiu para aliar a teoria à prática.



Discordo plenamente (1,0 - um ponto)	<b>10</b>	5.3%
Discordo parcialmente (2,0 - dois pontos)	<b>8</b>	4.2%
Não concordo nem discordo (3,0 - três pontos)	<b>19</b>	10.1%
Concordo parcialmente (4,0 - quatro pontos)	<b>78</b>	41.3%
Concordo plenamente. (5,0 - cinco pontos)	<b>75</b>	39.7%

### 30. Avalie de um a cinco a atividade com relação a utilização do filme.

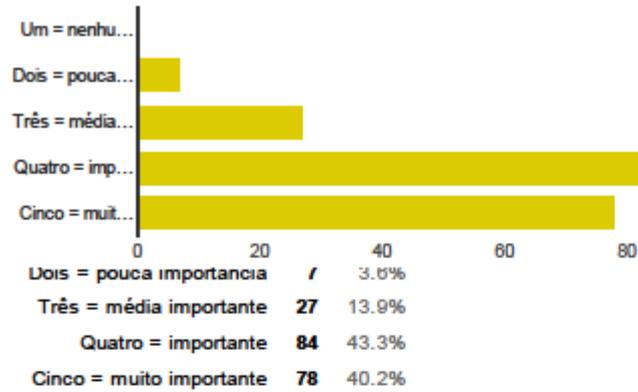


Um = nenhuma importância	<b>7</b>	3.7%
Dois = pouca importância	<b>14</b>	7.3%
Três = média importância	<b>33</b>	17.3%
Quatro = importante	<b>74</b>	38.7%
Cinco = muito importante	<b>63</b>	33%

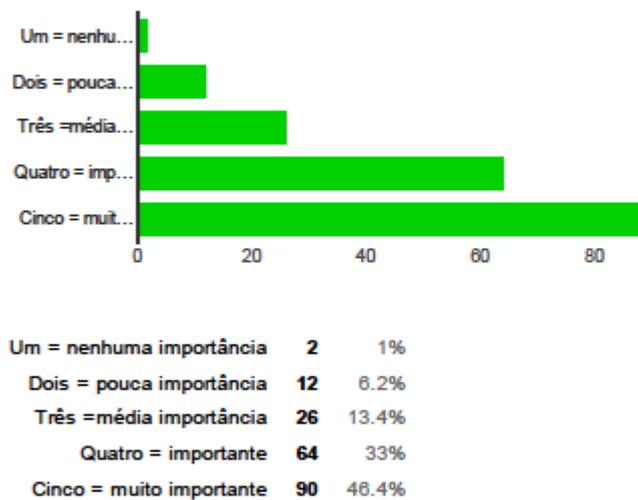
### 31. Avalie de um a cinco a atividade com relação ao resultado de sua aprendizagem.

17/02/2016

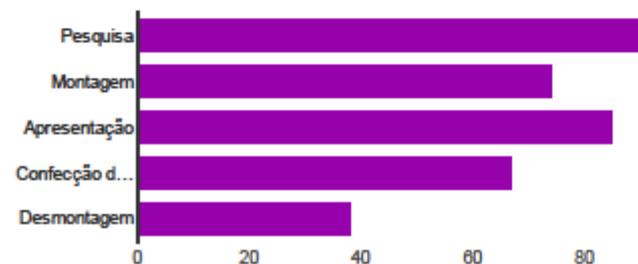
Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google



### 32. Avalie de um a cinco a atividade com relação a realização da Sala Temática.



### 33. Em qual das fases abaixo, do desenvolvimento e da realização da Sala Temática, obteve sua maior contribuição?



17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

Pesquisa	92	47.9%
Montagem	74	38.5%
Apresentação	85	44.3%
Confecção do relatório	67	34.9%
Desmontagem	38	19.8%

#### 34. Descreva em poucas palavras, em sua opinião a atividade proporcionou crescimento pessoal e profissional? Porquê?

porque muito importantes a atividades e mas conhecimentos.

apesar das dificuldades com a internet, sim, porque superei alguns obstáculos vivenciado pela falta de contato com a net.

Sim, por triou da zona de conforto e estimulou meu aprendizado

**POR QUE CURSO NÃO ESTA COM FICA PARADO !**

Sim, porque estimula o posicionamento de postura perante ao público, contribui para o aprendizado do projeto.

O hoje em dia informática é muito importante também porque teve um grande avanço significativo na tecnologia do qual seria bom todos que todos terem acesso, mas também é muito utilizado e às vezes até necessário no mercado de trabalho atual.

Não muito. Devido as contradições entre os tutores de FAP, FDA e FDT sobre a criação do pré-projeto e a realização da

Ajuda a estimular o fortalecimento do conhecimento, em buscar novos rumos para o nosso dia a dia.

estimulou mas o meu interesse para saber mas sobre como funciona as leis no nosso país.

Contribuiu muito para meu aprendizado.

Proporcionou-me um crescimento mais pessoal do que profissional. Tenho uma dificuldade ampla em me apresentar em público. Sou mais eficiente profissionalmente. Mas acredito que no decorrer do curso vou conseguir almejar o conjunto: Pessoal e Profissional.

sim, pois através dela pude aumentar meus conhecimentos.

Contribuiu em partes, mas a o trabalho em grupo ainda nao conseguimos fazer para obter sucesso.

Não exatamente

contribuiu porque relacionou teoria e prática

sim, pois estimulou meus conhecimentos, e o trabalho em equipe

sim, obitve conhecimento tanto na disciplina quanto na minha aprendizagem para maiores conhecimentos , tanto pra mim e quanto pros colegas de grupo.

Sim propocionou, devido a não estar entendendo da atividade tive que correr atrás para melhor fazer o trabalho, com isso adquire conhecimento

SIM, porque mostrou a comparação da forma de governo do filme pros nosso dias, o

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

qual e muito importante pra todos nos saber disso.

sim,aprender muita coisa pra melhoras mais.

Um grande acréscimo em nível de crescimento pessoal e profissional. Estou vendo as coisas com outros olhos. Estou construindo novas visões em relação ao serviço público. corrigindo erros praticados ao longo dos tempos como servidora pública.

Muito proveitoso. Obrigada.

Sim, houve um vínculo de interação pessoal e profissional, a experiência do projeto nos proporcionou principalmente crescimento profissional, uma vez que este nos permitiu a organização e planejamento.

Proporciono sim tanto em creicimento pessoal quanto no proficional porque fez com que eu me relaciona se com as pessoas.

Sim. Vou leva como uma inovação.

sim,porque eu nunca tinha apresentado um trabalho em público e isso fez com que eu superasse essa fase da minha vida.

Sim,para mim foi muito importante,adquiri mais esperiencia e eficiencia,nesse decorer. Fique com Deus que eu ja estou. obrigado.

Sim. As atividades propostas proporcionou pensar e agir conforme os conteúdos das disciplinas atrelando teoria e prática.

Porque teve bastante conteúdo de aprimoramento para minha area de trabalho que quero alcança.

sem comentários

Sim. Pois me levou a entender que o trabalho em equipe se alcança o objetivo com mais rapidez e eficácia.

Visão de futuro.

Sim.Porque ao me aprofundar no assunto da sala tematia em apreço,fomentei conhecimentos tecnicos e efacazes a respeito de construções, como a legalidade do mesmo.

sim, pois sou funcionária pública e aprender muito sobre os poderes e deveres como cidadã e as leis que compete a cada um de nós. A disciplina foi de muita importancia, obrigada pelos ensinamentos.

Sim. Porque eu aprender a controlar o meu nevosismo, ter mais paciencia. E trabalhar em equipe, nas minhas pesquisa pude obter as melhores informações como funciona a comercialização da madeira no Município, espécie mais explorada entre outros. O filme nos deixou um pouco confusos, e tivemos pouco tempo para fazer as leituras na apostila por conta do projeto que ocupou a maoria do nosso tempo. Mais em relação ao projeto eu adorei, pude obter conhecimentos, pessoais e profissionais.

porque foi através dessa disciplina que pode adquiere apresangem melhor,com isso pode percebe que importante darmos importancia a cada recurso de temos .

Ajudou muito. Porque puder cria um ânimo a mais pro curso.

Em sua opinião de atividade de redação de DOcumento Oficiais.

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

Sim, porque fez com que eu entenda o que é uma sala temática e também proporcionou um aprendizado diferente.

Porque tivemos uma pesquisa e desenvolvimento em grupo e quando se trabalha em grupo o trabalho é feito melhor.

em partes contribuiu para ambos os fatores, mas não foi fácil trabalhar com a equipe formada, houve muitos contratemplos, aprendi a não confiar em uma única opção, e que é preciso enfrentar as dificuldades a cada dia para se chegar ao objetivo final.

Nos auxiliou em relação à uma interação maior entre as coisas cotidianas que muitas vezes nos passou despercebido.

Já apresentação com nós existe cada hora e posso fazer grande um momento e a realizar essa filme jogo vorazes.

Com certeza essa atividade me proporcionou capacitação e conhecimento profissional, pois além de fazermos a comparação do filme a nossa realidade, ele é um meio de comunicação e educação virtual.

Profissional foi ótimo, pessoal maravilhoso por ser a primeira vez que fiz uma sala temática.

nada

Sim sem dúvida acrescentou muito na minha formação, no pessoal nos proporciona uma maior parceria com outros colegas e profissionalmente ajuda no entendimento e compreensão das matérias

proporcionou crescimento pessoal, em conhecimentos adquiridos dos quais servem não somente para o profissional.

Sim, obtivemos conhecimentos que desconhecíamos, e dando o melhor de nós conseguindo vencer nossos obstáculos.

Proporcionou grande crescimento, pois fiquei sabendo o que ocorre na sociedade onde moro e conhecemos cada tributo.

me proporcionou um crescimento profissional, educacional, além é claro da aprendizagem com todos os colegas da sala temática, totalmente interativo e proveitoso.

A atividade foi de grande valia para ampliar meus conhecimentos, pois achei maravilhoso a sala temática na prática

OI DE GRANDE CRECIMENTO PARA O MEU APRENDIZADO TER CONHECIMENTO DO SISTEMA DO AGENTE PÚBLICO, DE FUNCIONA O SISTEMA, E TER CONHECIMENTO DOS RECURSOS TRIBUTÁRIOS DO PAÍS E SABER CTN E DA CF E OS DEREITOS QUE TODOS TEMOS.

Foi bem interessante essa atividade.

Sim, porque proporcionou conhecimento e experiência.

E muito importante por que a vida profissional sempre proporcionou união e o esforço de cada um foi essencial para todos nós

Foi uma nova para mim que vai me dar suporte grande em minha profissão.

Porque todo aprendizado é valioso.

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

Um amplo conhecimento dos impostos..

Serviu para esclarecer as dúvidas e adquirir novos conhecimentos

TRABALHO EM EQUIPE.

sim porque eu aprendi muitas coisas importante

Sim, porque cada dia que passa aumenta minha conhecimento vida pessoal e profissional para melhora por que dar informação nova

foi muito importante pra minha vida pessoal por que eu tinha muito medo de falar em público mas agora vou levar pra minha vidatoda e profissional

Sim, na interação com os demais colegas tendo em vista que o curso é Ead.

Projetar. Porque os projetos e as atividades desenvolvidas expandiram meus conhecimentos.

Sim, foi um aprendizado a mais, onde podemos trazer para a nossa realidade os assuntos abordados no filme.

Muito boa

obrigado meu professor Adão eu agradamo sua aula estou já lee uma potila existe filme jogo de vorazes mai importancias porque na fique muito teste com filme jogo vorazes porque ele retrata fielmente a uma história pula parte é muito resumido em relação ao livre demais comecei clame e realmente o final que ficou faltando muito curioso são pequena detalho fazer mas todas diferencia quando atribuido.

Não. Pois as atividades atrapalharam porque era muita coisa pra fazer em pouco tempo e sobrou pouco tempo para estudar o conteúdo programado para a disciplina, o resultado foi insegurança na prova final

sim.Aprender que o trabalho em grupo,tanto na vida familiar e proficional é muito importante.

O meu aprendizado neste curso e de conhecimento da realidade socioeconomico e realidade dos tributos que pagamos no nosso País. E que contribuimos muito e não recebemos nada em troca, com os impostos que estaríamos com um País de 1º mundo em desenvolvimento, poque a educação, Saude, Segurança,que são de prioridade esta em decadencia total.Faltam compromisso com o País e com a população. Por que um País sem educação Estagna.

sim, porque essa atividade trouxe muitas informações para o meu conhecimento.

Foi muito importante termos ideias de como sao comprados cada imposto.

Aproveitei cada assunto. Obrigada pela atenção.

A apresentação do trabalho da sala temática,por ser pratica e teoria.

Sim propocionou um bom cerscimento tanto pessoal como profissional.

na minha opião de atividade sala tematica foi muito boa para todos alunos e autoridade estão presente na nossa apresentação

Na minha opinião,que aprender muitos conhecimentos na salatematica.

O trabalho em equipe é fundamental importância para o crescimento de qualquer setor de trabalho público.

Contribui no meu trabalho..

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

sim,pois mesmo sem apoio e ajuda das outras integrantes pude realiza a pesquisa e transformar em realidade um pouco do que aprendi na pesquisa e a montagem aumentou a confiança em meu potencial.

Sim por que pode aprende muitas coisas tanto na pessoal quanto no profissional teve bastante crescimento no meu aprendizado.

Por que essa atividades e muito importante na pessoal estudante profissional. contribuiu no que diz respeito a minha aprendizagem e ao trabalho em equipe.

sim,por que aprendi muito mais e com sertesa vou aprender muito mais ,obrigado.Ribamar.

A atividade realizada nos fez reconhecer o quanto é importante o trabalho em equipe, principalmente na formulação e ideias e criticas construtivas.

Sim fez todos mostrarem sua confiança mostrando sua capacidade de apredisagem

Sim, porque não só proporcionou crescimento, mas como também devemos trabalhar uns com outros...

nao. porque foi pouco explicado, nos fizemos um relatorio que nao foi aceito porque nao tinha nada sobre o que ela queria.

Sim. Pois enriqueceu meu conhecimento

Com certeza, por que ajudou-nos a trabalhar em equipe, a ajudar o outro da forma mais simples. E que sozinhos não somos nada, mas todos juntos a união faz a força, a união faz o trbalho acontecer. muito obrigada.

NUNTO POUCO, NÃO HÁ A DISPONIBILIDADE DE TRABALHOS EM GRUPOS, ESCOLHEMOS O CURSO A DISTANCIA JUSTAMENTE POR ESSE DETALHE. O TRABALHO EM GRUPO ATRAPALHA OU ATÉ PREJUDICOU ALGUNS EM SEUS EMPREGOS LEVANDO MUITOS A DESISTIREM DO CURSO.

o conhecimento sobre quais direitos e obrigações do fato gerador.

Sim. Porque através dessa atividade aprendi muito como trabalhar em equipe.

na minha opinião ficou um pouca a desejar em relação o filme pois para nosso grupo foi difícil relacionar alguma coisa com o trabalho propriamente dito.

Sim muito importante para sua aula

a disclina estimulou para meu crescimento pessoal atraves das pesquisas e profissional as entrevistas. mas tudo de um pouco deu para compreender o assunto PORQUE ME OBTEVE MAIS CONHECIENTO NO DECORRE DA MATERIA

Vai uma grande experiência de inovação para vida profissional.

Sim, pois apredemos na prática a importancia da divisão de trabalho.

NÃO, O TRABALHO EM GRUPO ATRAPALHOUI MUITA GENTE NOS SEUS EMPREGOS, POR FALTA DE EXPLICAÇÃO DOS PROFESSORES HOUE DESISTENCIA DE ALUNOS EM MASSA DESMOTIVAÇÃO AOS QUE RESTARAM NA TURMA.

SIM, nao muito como esperado e tambem por falta de tempo, mais ajudou bastante na aprendizagem.

Sim , esta atividade me fez enxergar melhor nossa realidade, nossa forma de

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

governo, e através da troca de idéias com os colegas aceitando e respeitando a opinião de cada um acredito que isso venha contribuir para o meu crescimento pessoal e profissional.

/na minha humilde opinião acredito que temos disponíveis no mercado filme que retratariam melhor os conteúdos estudados, pois este filme em vários momentos nos deixou uma grande confusão.

sim... a melhor interação social.

Teve um crescimento de aprendizagem muito ótima na minha vida por aprender sobre nossos tributos cobrados no nosso município. Vou leva pra vida profissional.

sim, pois nos mostrou a importância do trabalho em equipe

Sim, porque o trabalho em equipe é muito importante, isso ajudou os alunos a ajudarem uns aos outros.

muito obrigado

Pq obtive novas ideias e conhecimentos

sim mim proporcionou, porque muitas coisas eu não conhecia é a partir da atividade aprendi muita coisa, nas pesquisas, na montagem, na apresentação, na confecção do relatório, e na desmontagem. de todos um pouco eu aprendi por isso, esse curso ta sendo muito importante para a minha aprendizagem.

sim contribui tanto para o meu profissional como para o meu pessoal, trabalhar em equipe é muito difícil pois nem todos pensam igual.

na minha opinião cresci um pouco profissional

projeto de pesquisa, no qual nos fez a envolver-se com maior tempo na execução

sim. pois através dela pude aumentar meus conhecimentos

Modo de ver, pensar, conclusão . parecer, conceito voto dado sobre determinado assunto presunção, capricho, teimosia, orgulho de opinião ?

Sim pois conhecemos novos pontos de aprendizagem e tivemos uma interação maior com os colegas de sala

é importante para vermos em prática o que a teoria nos apresenta, de posse dos ensinamentos teóricos podemos ver como são aplicados

A atividade com certeza trouxe aprendizagem, mais poderia ter sido melhor se realmente o cronograma de 3 h de sala temática tivesse sido cumprido, aí teríamos mais tempo para conhecer melhor os trabalhos que porventura estavam muito bons. Apesar da pressão para gravar um vídeo e falar rápido acredito que nesse pouco tempo conhecimento foi gerado e com mais um tempinho teríamos sido melhores e transmitido mais conhecimento e compartilhado experiências. A oportunidade foi muito importante para conhecer várias áreas e que correspondem a nossa realidade municipal.

sim, pois só fazendo visitas, que nós podemos compreender a cidade a qual eu moro...

Sim

SIM

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

**SIM, OBTIVE INFORMAÇÕES E APRENDIZAGEM SOBRE FATOS  
RELACIONADOS AO NOSSO ASSUNTO**

Nunca me deparei com situação inovadora.

todo conhecimento é importante, poder ver e compreender caso assunto abordado me trouxe conhecimento, que me favorece

Acredito que a relação filme e sala temática não ficou tão relacionada, sendo de difícil percepção a relação com as disciplinas.

Sim para realizar a atividade precisava de coletividade isso demonstrou que na administração pública não trabalhamos sozinho precisamos de parceria e empenho dedicação humildade, integridade para sermos eficaz no que fazemos.

Sim. Aprendi sobre a metodologia do trabalho científico, sobre estrutura (forma e sistema) de governo, participação em equipe, delegação de responsabilidades, enfim, foi além da teoria da disciplina vista na sala de aula.

sim.pois adquiri um bom conhecimento.e uma boa aprendizagem no conteúdo.

concerzeza, por que foi possível observar o quanto o ditado faz sentido, a união faz a força, a atividade nos aproximou e nos uniu para fizessemos a atividade em grupo.

A atividade fez com que eu me interagisse um pouco mas com a diciplina e crescer pessolmente na area em eu trabalho

Sim. Uma maneira suscita de como fazer as coisas certa.

Sim, pois foi uma atividade diferente que possibilitou a busca de novos conhecimentos, o trabalho em equipe e contribui de forma significativa para o crescimento profissional.

Sim porque passei por uma experiência pessoal e profissional.

muito importante.

Crescimento em conhecimento do lugar onde moro e o que se passa ao meu redor,mais preparo e também conhecimento em todas as áreas.

sim.foi muito importante

trouxe mais conhecimento

Em todas as atividades me trouxe um incentivo maior a querer mais, a superar desafios!!!

Sim pois quanto mais a gente pesquisa, estuda mais obtemos conhecimento e isso é muito importante.

Sim, um pouco. Mas o modelo de sala temática deve ser revisto, pois o curso é à distância e dificulta o trabalho em equipe, infelizmente.

Sim. Agora já tenho a nossa de como é realizado uma apresentação

sim, porque me mostrou novidades que possam me ajudar no dia a dia

sim

me trouxe melhor forma de entender claramente.

Sim. Porque acaba facilitando o desenvolvimento da aprendizagem

sim, porque trouxe novos conhecimentos.

Pessoal SIM. Profissional, talvez futuramente. Ainda estamos iniciando o curso. por

17/02/2016

Jogos vorazes+Sala Temática: Atividade CETAM\_Curso Técnico em Serviços Públicos - Formulários Google

isso acho um pouco "cedo" responder esse tipo de questão.

Sim principalmente profissional já que meu trabalho exige esse tipo de conhecimento

Sim pois todo conhecimento é importante para nosso aprendizado.

sim, pois fui conhecendo mais sobre certos assuntos relacionados as atividades.

Na minha opinião o grandes espaço estamos de fazer para sala tematica mas importantes das palavras.

SIM,porque é nessesario para o meu desenvolvimento profisonal do municipio e da minha familia.

Mostrou um novo olha de Aprendizagem

SIM, ADQUIRI NOVOS CONHECIMENTOS

Sim.. porque foi como se tivesse desvendado meus olhos em relação ao tema e estudo a mim proporcionado..hoje posso lidar com o assunto. enfim houve um grande aprimoramento de meus conceitos.

ELA ME FEZ INTERAGIR MELHOR COM ASPESSOAS

Sim. Pessoal devido adquirir novos conhecimentos e aprendizagem. Profissional, talvez com chances maiores, futuramente será propício. Porque sempre será de bom proveito adquirir cursos e profissionalizacoes técnicas.

Para se um profissional devemos se valioso para uma formação.

sim,porque é dessa forma que aprendemos ter segurança pessoal e profissional...

Sim,pois houve interação

estimulou mais minha forma de pensar e aperfeiçoei cada vez mais

SIM, POorque é através de pequenas atividades podemos se tomar um grande profissional.

no meu conhecimento as atividades foram bastantes utios para o nosso conhecimento.entre equipe como individual. isso ajudou bastante na aprendizagem.

## Número de respostas diárias

