



Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução relativa à Educação, ao Audiovisual e à Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas pelas mesmas.

## ACADEMIA STEAME

### CENÁRIO DE APRENDIZAGEM E CRIATIVIDADE (PLANO L&C) - NÍVEL 1

#### PROFESSORES-ESTUDANTES: Estúdio de Arte

**S**

**T**

**Eng**

**A**

**M**

**Ent**



### 1. Visão Geral

Título,	Estúdio de Arte		
Pergunta condutora ou tópico	<p>Composição de uma ou de um pequeno número de perguntas essenciais (ou tópicos relacionados):</p> <p>Como podemos ver a história através de pinturas?</p> <p>Quem foram os principais pintores do século XVII, um período crucial na história da pintura, testemunhando desenvolvimentos significativos em toda a Europa?</p> <p>Como as pinturas serviram de registo visual de momentos importantes da história, fornecendo informação sobre o passado para as gerações futuras?</p> <p>Podemos representar eventos históricos usando cartões-postais?</p>		
Idades, graus, ...	<i>Idades: 15-18</i>	<i>Nível K-12</i>	<i>10º-12º</i>
Duração, calendário, atividades	<i>Duração: 4 horas</i>	<i>Cronograma, calendário: 4 4 sessões x 50 min</i>	<i>Número de atividades: 4</i>
Alinhamento curricular	<p>Principais eventos históricos do século XVII</p> <p>A relação entre a história da pintura e como a pintura retratava eventos históricos no século XVII.</p> <p>Os eventos históricos mais retratados do século XVII e quem são os mestres que os pintaram.</p> <p>Representando a história com cartões-postais.</p> <p>Mentalidade empreendedora.</p>		
Colaboradores, Parceiros	Parceiros escolares de museus de arte, galerias de arte e museus de história		
Resumo - Sinopse	O objetivo deste Plano L&C é descrever como os professores estagiários podem		

Referências,  
Agradecimentos

abordar a educação STEAME para capacitar alunos do ensino médio com competências empreendedoras, estabelecendo um negócio de estúdio de arte sustentável que recrie eventos históricos e, ao mesmo tempo, promova o conhecimento de história e arte.)

<https://archive.org/>

<https://gallica.bnf.fr/accueil/fr/content/accueil-fr?mode=desktop>

<https://www.britishmuseum.org/>

<https://www.nationalarchives.gov.uk/>

<https://www.nationaalarchief.nl/>

<https://www.bne.es/en/about-us>

<https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20VIII-a/Istorie/Uy5DLiBDLkQuIFBSRVNT/book.html?book#4>

<https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20XII-a/Istorie/Corint1/A387.pdf>

<https://www.smartsheet.com/content/small-business-budget-templates>

<https://vtechworks.lib.vt.edu/server/api/core/bitstreams/16fbf003-a52b-49d1-9fc4-73f899d5a1a3/content>

[http://dspace.vnbrims.org:13000/xmlui/bitstream/handle/123456789/4166/strategic\\_marketing.pdf?sequence=1&isAllowed=yA](http://dspace.vnbrims.org:13000/xmlui/bitstream/handle/123456789/4166/strategic_marketing.pdf?sequence=1&isAllowed=yA)

## 2. Estrutura da ACADEMIA STEAME\*

Cooperação entre  
professores

- Professor 1 em cooperação com Professor 2 em caso de elementos de aprendizagem envolvendo duas disciplinas diferentes e cooperação específica de mentoria por professores em serviço para professores estagiários.
- Plano de trabalho e etapas com metas e atividades claras entre professores em serviço e estagiários.
- Os três professores cooperam para atingir os objetivos do tópico em debate.
- Professor 1 (História) – fornecerá conhecimento sobre os principais eventos históricos do século XVII.
- Professor 2 (Arte) – fornecerá conhecimento sobre os eventos históricos mais retratados do século XVII e quem são os mestres que os pintaram.
- Professor 3 (Empreendedorismo) – atualizará o conhecimento sobre os principais tópicos da educação empresarial: desde a abertura de um negócio até a otimização do negócio sob consideração ética. Ideias de negócios relacionadas à criação de um estúdio de arte serão investigadas.

Organização STEAME na  
Vida (SiL)

- Reunião com representantes empresariais/Aplicações no mundo real.

Formulação do plano de ação

- Empreendedorismo – Dias STEAME na Vida (SiL)

Os seguintes tópicos serão abordados pelos professores envolvidos no projeto:

**Atividades do Professor 1:**

- 1.1. Breve panorama do contexto histórico do século XVII.
- 1.2. Discutir a importância da pintura como meio de registo e interpretação de eventos históricos.
- 1.3. Explorar a relação entre pintura e documentação histórica.
- 1.4. Examinar a influência de patronos, incluindo monarcas, nobreza e instituições religiosas, sobre o tema e os temas das pinturas.
- 1.5. Analisar como as pinturas foram usadas como ferramentas de propaganda para promover ideologias políticas ou religiosas.

**Atividades do Professor 2:**

- 2.1. Introdução aos principais movimentos e tendências artísticas do século XVII.
- 2.2. Estudos de caso de obras encomendadas que retratam eventos históricos.
- 2.3. Discutir exemplos de pinturas encomendadas para glorificar governantes, celebrar vitórias militares ou reforçar crenças religiosas.

**Atividades do Professor 3:**

- 3.1. Geração de Ideias de Negócios.
- 3.2. Financiamento do Negócio.
- 3.3. Questões Legais na Área
- 3.4. Marketing
- 3.5. O Plano de Negócios
- 3.6. O Empreendedor e a Comunidade
- 3.7. Faça sua pesquisa sobre sustentabilidade.

**Atividades comuns:**

- 4.1. Vamos abrir um negócio. Leis específicas relacionadas ao Estúdio de Arte.
- 4.2. Vamos projetar um Estúdio de Arte online.
- 4.3. Identificar as melhores práticas no mercado de arte. Ética.
- 4.4. Selecionar um evento histórico. Criar um cartão-postal relacionado a ele.
- 4.5. Promover o produto.
- 4.6. Avaliação - Cada professor segue a metodologia de avaliação: avalia o trabalho em equipa, o conhecimento, as competências de apresentação e comunicação e as competências dos alunos.

*\* em desenvolvimento os elementos finais da estrutura*

### 3. Objetivos e Metodologias

Objetivos e metas de Identificação de metas ou objetivos, utilizando verbos apropriados, relacionados

aprendizagem

ou correspondentes a competências (conhecimentos – competências – atitudes), o que o aluno será capaz de fazer após o projeto.

### 1- Conhecimento

- Nomear os principais eventos históricos do século XVII
- Identificar a importância da pintura como meio de registo e interpretação de eventos históricos.
- Explicar a relação entre pintura e documentação histórica.
- Definir os principais termos de um plano de negócios (declaração de missão, visão).
- Identificar a estratégia de marketing e o plano operacional.

### 2- Competências

- Analisar a influência de patronos, incluindo monarcas, nobreza e instituições religiosas, sobre o assunto e os temas das pinturas.
- Construir diferentes abordagens de um evento histórico num cartão-postal.
- Construir o plano operacional e a estratégia de marketing.
- Criar um texto para um folheto sobre este negócio que ajude a promover o modelo de negócios para outras escolas.

### 3- Atitudes

- Reconhecer o impacto positivo do conhecimento da história e compreender seu impacto na vida social
- Compromisso - equipar alunos do ensino médio com experiências práticas de empreendedorismo, promovendo a arte em todas as suas formas
- Reconhecer o valor do conhecimento interdisciplinar - O Estúdio de Arte envolve história (pintura como meio para registar e interpretar eventos históricos), arte (pinturas encomendadas para glorificar governantes, celebrar vitórias militares ou reforçar crenças religiosas) e, potencialmente, tecnologia (Estúdio de Arte online), oferecendo uma experiência multidisciplinar STEAME, integrando história, social e arte na compreensão dos principais eventos históricos e seu impacto em nossas vidas.
- Os alunos que se envolverem com o *Art Studio* desenvolverão competências em empreendedorismo sustentável, abrangendo a capacidade de aplicar o conhecimento de arte e história num contexto empresarial real.
- Os alunos adquirirão conhecimento sobre os principais eventos históricos do século XVII - uma visão geral do contexto histórico do século XVII, incluindo os principais desenvolvimentos políticos, religiosos e sociais.
- Os alunos adquirirão conhecimento sobre a importância da pintura como meio de registo e interpretação de eventos históricos.

Produtos da aprendizagem e resultados esperados

- Os alunos serão apresentados aos principais movimentos artísticos, como o período Barroco na Europa e a Era de Ouro Holandesa.
- Os alunos adquirirão conhecimento sobre artistas notáveis e suas contribuições para o mundo da arte durante esse período.
- Os alunos desenvolverão competências práticas na criação de um cartão-postal para reconstituir um evento histórico e na gestão sustentável de negócios nessa área.
- Os alunos também desenvolverão competências empreendedoras em marketing de produtos e planejamento de negócios.

Conhecimentos prévios e pré-requisitos

Experiências, conhecimentos e competências anteriores que os alunos devem trazer consigo para esta experiência de aprendizagem: **Os alunos devem ter conhecimentos gerais sobre história, arte e competências de edição de imagens digitais.**

Motivação, Metodologia, Estratégias, Apoios

Estratégias, abordagens, métodos e/ou técnicas de ensino e aprendizagem para atingir os objetivos de aprendizagem (uma atividade baseada em projetos pode auxiliar no desenvolvimento de competências, gamificação, ou outros métodos, etc.)

Diferenciação do ensino para as necessidades dos alunos (estilos de aprendizagem, representações multimodais, papéis para os alunos, etc.)

Envolvimento ativo dos alunos, trabalho individual, em equipa e em sala de aula, técnicas de construção de estruturas, etc.

Motivar os alunos a envolverem-se no **Art Studio** pode ser alcançado destacando vários aspectos que atendam os seus interesses, aspirações e desenvolvimento pessoal:

- Envolver-se em oportunidades práticas e experienciais de aprendizagem.
- Os alunos participam ativamente na recriação de eventos históricos num cartão-postal, a fim de revelar a importância de conhecer a história na vida real.
- Desenvolver competências empreendedoras e perspicácia empresarial.
- Os alunos têm a oportunidade de aprender sobre como administrar um negócio sustentável, do desenvolvimento de produtos ao marketing, fomentando o espírito empreendedor.
- Explorar conceitos de ciência, tecnologia, engenharia, matemática e empreendedorismo (STEAME).
- O *Art Studio* envolve história (pintura como meio de registar e interpretar eventos históricos), arte (pinturas encomendadas para glorificar governantes, celebrar vitórias militares ou reforçar crenças religiosas) e tecnologia (competências digitais - *Art Studio* online), oferecendo uma experiência multidisciplinar STEAME

**Explore o desenvolvimento criativo e a inovação de produtos.**

- Conceber e criar cartões-postais que reconstroem eventos históricos permite que os alunos expressem a sua criatividade e inovação num ambiente empresarial real.

### **Cause um impacto positivo na comunidade local.**

- Participar em eventos, workshops e iniciativas de envolvimento comunitário permite que os alunos contribuam para a comunidade e sensibilizar sobre a importância da história e da arte.
- Desenvolver competências e responsabilidades de liderança.
- Os alunos podem assumir papéis de liderança dentro do programa, liderando equipas, organizando eventos e contribuindo ativamente para o sucesso do *Art Studio*.

### **Construa conexões sociais e competências de trabalho em equipa.**

- A colaboração com colegas, educadores e membros da comunidade promove a camaradagem e trabalho em equipa, criando um ambiente social positivo.

### **Experimente o crescimento pessoal e a autodescoberta.**

- As diversas atividades do *Art Studio* oferecem oportunidades de desenvolvimento pessoal, autorreflexão e descoberta de pontos fortes e interesses individuais.

### **Envolva os pais no processo de aprendizagem.**

- Os pais podem participar ativamente de workshops, eventos comunitários e até mesmo contribuir com sua experiência, criando uma comunidade solidária e envolvida em torno dos alunos.

### **Oportunidades Futuras: Abra portas para futuras oportunidades educacionais e profissionais.**

- A participação no *Art Studio* pode ser destacada em currículos e candidaturas a universidades, potencialmente levando a oportunidades em história e estudos de arte, negócios relacionados com a área de arte ou áreas afins.

***Ao enfatizar essas motivações, o ART Studio pode criar um programa que tenha impacto numa gama diversificada de interesses dos alunos, incentivando o envolvimento ativo e uma experiência de aprendizagem positiva. Guia os alunos por temas-chave, artistas e contextos históricos, incentivando o pensamento crítico, a análise e a discussão.***

Para alcançar os resultados de aprendizagem, pode-se utilizar a aprendizagem baseada em projetos (PBL), em termos de desenvolvimento do pensamento crítico, da resolução de problemas e de competências de colaboração.

Os projetos que podemos desenvolver podem ser:

#### **1. Programa de Arte e História**

- **Empreendedorismo:** Planeamento de negócios, marketing e venda de cartões-postais
- **História:** Discuta como as convulsões políticas, religiosas e sociais moldaram a expressão artística

- **Arte:** Discuta como as pinturas históricas continuam a ser estudadas, interpretadas e apreciadas hoje.
- **Pais:** Envolvimento por meio de workshops, eventos em galerias de arte e envolvimento comunitário

## 2. Práticas Éticas nos Negócios e Impacto Social:

- **Empreendedorismo:** Integração da ética na tomada de decisões empresariais.
- **História:** Considerações éticas nos principais eventos históricos. Examine a tensão entre representar eventos históricos com precisão e interpretá-los artisticamente.
- **Arte:** Explore o uso de simbolismo e alegoria em pinturas para transmitir significados mais profundos ou lições morais. Analise exemplos de pinturas em que figuras ou símbolos alegóricos são empregues para representar eventos ou conceitos históricos.
- **Pais:** Participação em discussões sobre práticas comerciais éticas.

## 4. Preparação e Meios

Preparação,  
Organização do espaço,  
dicas para a resolução  
de problemas

Procedimentos, espaços e preparação de materiais

Ambiente em sala de aula, atividade ao ar livre, laboratório de informática, ambiente híbrido, etc.

Recursos, Ferramentas,  
Material, Anexos,  
Equipamento

- Sala de aula/Galeria de arte
- Quadros brancos e marcadores
- Fita adesiva dupla face
- Laptop por aluno/projetor LCD
- Fontes instrucionais e material digital com as referências necessárias para a implementação do plano de aprendizagem
- Apresentações em PowerPoint
- Vídeos no YouTube
- Editores de imagem em laptop
- Alunos e professores trabalham num ambiente saudável e seguro.

Segurança e Saúde

Alunos e professores trabalham num ambiente saudável e seguro.

## 5. Implementação

Atividades de ensino,  
Procedimentos,  
Reflexões

Descrição breve e abrangente das atividades criativas, tarefas ou experiências de aprendizagem (trabalho individual, em equipa ou em sala de aula).

Envolvimento e participação ativa por meio de práticas.

Feedback e reflexão dos alunos sobre seu pensamento, processo ou aprendizagem. Monitorização da aprendizagem dos alunos e avaliação do progresso.

### **Aula 1: Compreender a História e a História da Arte. Relação entre arte e história**

#### ***1. Ações do Professor***

##### **Professor de História**

- Envolver os alunos em discussões sobre o papel do conhecimento da história e sua importância em nossas vidas
- Criar jogos ou questionários interativos que desafiem os alunos a identificar os principais eventos históricos do século XVII
- Debater como as convulsões políticas, religiosas e sociais moldaram a expressão artística e o conteúdo temático usando jogos ou questionários interativos
- Incorporar tecnologias, como aplicativos interativos ou plataformas online, para tornar a experiência de aprendizagem dinâmica.

##### **Professor de Arte**

- Destacar os principais artistas do século XVII que retrataram eventos históricos em suas pinturas.
- Discutir seus estilos, técnicas e contribuições únicos para a representação da história.
- Fornecer exemplos de obras notáveis de artistas como Rembrandt van Rijn, Peter Paul Rubens e Diego Velázquez.

##### **Professor de Empreendedorismo**

- Apresentar as principais competências empreendedoras, planejamento de negócios e práticas empresariais éticas

#### ***2. Tarefas do Aluno***

- Analisar os principais eventos históricos do século XVII
- Identificar como os conflitos políticos, religiosos e sociais moldaram a expressão artística e o conteúdo temático
- Identificar os estilos, técnicas e contribuições únicos para a representação da história
- Analisar exemplos de pinturas que refletem a influência de eventos históricos na produção artística desse período

### **Aula 2: O Legado e a Recepção de Pinturas Históricas**

## **1. Ações do Professor:**

### **Professor de História**

- Envolver os alunos em discussões sobre o legado das pinturas históricas do século XVII e seu impacto nos movimentos artísticos subsequentes.
- Examinar a relação entre classes sociais e o impacto da religião na dinâmica social do século XVII.
- Destacar exemplos de obras encomendadas que retratam eventos históricos, como batalhas, coroações e cerimônias religiosas.
- Discutir as motivações por trás dessas encomendas e as mensagens que elas buscavam transmitir.

### **Professor de Arte**

- Explorar o uso de simbolismo e alegoria em pinturas para transmitir significados mais profundos ou lições morais.
- Analisar exemplos de pinturas em que figuras ou símbolos alegóricos são empregues para representar eventos ou conceitos históricos.
- Discutir as formas pelas quais o simbolismo enriquece a narrativa e a interpretação das pinturas históricas.
- Refletir sobre o legado das pinturas históricas do século XVII e seu impacto nos movimentos artísticos subsequentes.
- Explore as formas pelas quais as pinturas históricas moldam a nossa compreensão do passado e contribuem para o património cultural.

## **2. Tarefas dos Alunos**

- *Discutir e compreender a importância do legado das pinturas históricas do século XVII e seu impacto*
- *Criar um pôster significativo para destacar a importância de obras encomendadas que retratam eventos históricos, como batalhas, coroações e cerimônias religiosas*
- *Compreender como as pinturas históricas continuam a ser estudadas, interpretadas e apreciadas atualmente.*

## **Aula 3: Inculcar Competências Empreendedoras e Práticas Éticas nos Negócios**

### **1. Ações do Professor:**

#### **Professor de Arte**

- Convidar artistas, pintores ou historiadores da arte para falar com os alunos a fim de resumir os pontos-chave discutidos na aula anterior, enfatizando a relação multifacetada entre a história da pintura e a representação histórica no século XVII.
- Incentivar a exploração e a discussão aprofundadas dos tópicos abordados, destacando a sua relevância para o estudo da arte e da

história.

- Facilitar sessões de perguntas e respostas para permitir que os alunos se envolvam diretamente com profissionais da área.

#### **Professor de Empreendedorismo**

- Apresentar jogos de simulação de negócio que simulem os desafios e os processos de tomada de decisão envolvidos na gestão de um negócio sustentável.

#### **2. Tarefas do Aluno**

- Compreender e discutir os tópicos abordados, destacando sua relevância para o estudo da arte e da história.
- Analisar e discutir pinturas específicas que retratam eventos históricos e elaborar um póster.

### **Aula 4: Projetos em Grupo - Estúdio de Arte**

#### **1. Tarefas do Professor**

##### **Professor de Arte**

- Divida os alunos em pequenos grupos e atribua-lhes responsabilidades para criar cartões-postais com tema histórico
- Incentive os alunos a aplicar os conceitos e temas discutidos nas aulas anteriores em suas análises, promovendo uma compreensão e um envolvimento mais profundos com as obras de arte

##### **Professor de Empreendedorismo**

- Incumbir os alunos de organizar eventos de envolvimento comunitário, como uma Galeria de Arte Estudantil ou oficinas de educação artística.
- Promover o trabalho em equipa, atribuindo funções no planeamento, promoção e execução de eventos.

#### **2. Tarefas do Aluno**

- Criar projetos multimédia relacionados a pinturas de arte e história, destacando os projetos em exposições escolares ou eventos comunitários.

Apreciação - Avaliação

Processos e instrumentos de avaliação e avaliação formativa para aferir a capacidade do aluno de concretizar os objetivos propostos.

#### **Avaliação Formativa:**

- O professor verificará a compreensão por meio de discussões em sala de aula. O professor facilitará a discussão e corrigirá equívocos, se necessário.
- O bilhete de saída no final das aulas ajudará a avaliar a compreensão do aluno.
- A discussão inicial permitirá que o professor verifique a compreensão do

material, bem como a discussão no final da aula sobre o resultado.

### A avaliação formativa contínua envolve

- **Questionários e Exercícios de Resolução de Problemas:** Questionários regulares que avaliam o conhecimento sobre:
  - os principais eventos históricos do século XVII
  - as obras encomendadas que retratam eventos históricos, como batalhas, coroações e cerimônias religiosas
  - como as pinturas serviam de registo visual de momentos importantes da história, fornecendo informação sobre o passado para as gerações futuras.
  - os desafios e processos de tomada de decisão envolvidos na gestão de um negócio sustentável
  - a elaboração de um orçamento, análise de custos e planeamento financeiro para um determinado negócio
- **Instrumentos de Apresentação em Grupo:** Avaliar as apresentações em grupo sobre a criação de um póster inspirado em eventos históricos
- **Verificações de Precisão de Cálculos:** Avaliar a precisão dos cálculos feitos durante as sessões relacionadas a um orçamento, análise de custos e planeamento financeiro para um determinado negócio.
- **Autoavaliação e Avaliação por Pares:** Incentivar os alunos a avaliarem seu próprio trabalho e o de seus colegas durante as atividades em grupo, promovendo uma abordagem reflexiva para a compreensão e o trabalho em equipa.

Apresentação -  
Relatórios - Partilha

Documentos, resultados, artefatos, produtos produzidos pelos alunos com referências, links da web, etc., para partilhar nos mídia.

***As conclusões e os resultados das atividades dos alunos são um fator-chave para o sucesso. Suas opiniões e recomendações finais são o foco principal para que eles possam relatar, analisar e defender as suas opiniões.***

Os artefatos/produtos serão partilhados nas redes sociais.

Extensões - Outra  
Informação

Os projetos podem ser expandidos para estudos de caso, e alunos e professores podem usá-los nas suas aulas como recursos de ensino/aprendizagem e/ou desenvolvê-los ainda mais como recursos educacionais abertos.

# Recursos para o desenvolvimento do Modelo de Plano de Aprendizagem e Criatividade da Academia STEAME

## No caso de aprendizagem por meio de atividades baseadas em projetos

### Protótipo/Guião da Academia STEAME para Abordagem de Aprendizagem e Criatividade Formulação do Plano de Ação

*Etapas principais na abordagem de aprendizagem STEAME:*

#### **ETAPA I: Preparação por um ou mais professores**

1. Formulação de ideias iniciais sobre os setores/áreas temáticas a serem abrangidas
2. Envolvimento com o mundo do ambiente/trabalho/negócios/pais/sociedade/meio ambiente/ética
3. Faixa etária-alvo dos alunos - Associação ao currículo oficial - Definição de metas e objetivos
4. Organização das tarefas das partes envolvidas - Designação do coordenador - Locais de trabalho, etc.

#### **ETAPA II: Formulação do plano de ação (Passos 1-18)**

##### Preparação (pelos professores)

1. Relação com o Mundo Real – Reflexão
2. Incentivo – Motivação
3. Formulação de um problema (possivelmente em etapas ou fases) resultante do exposto acima

##### Desenvolvimento (pelos estudantes) – Orientação & Avaliação (in 9-11, pelos professores)

4. Criação do Contexto - Procura/Recolha de Informações
5. Simplificação da questão - Configuração do problema com um número limitado de requisitos
6. Elaboração do Caso - Projeto - Identificação de materiais para construção/desenvolvimento/criação
7. Construção - Fluxo de Trabalho - Implementação de Projetos
8. Observação-Experimentação - Conclusões Iniciais
9. Documentação - Busca de Áreas Temáticas (campos de IA) relacionadas ao tema em estudo - Explicação com base em Teorias Existentes e/ou Resultados Empíricos
10. Recolha de resultados/informações com base nos pontos 7, 8 e 9
11. Primeira apresentação em grupo pelos alunos

##### Configuração & Resultados (pelos estudantes) – Orientação & Avaliação (pelos professores)

12. Configurar modelos STEAME para descrever/representar/ilustrar os resultados
13. Estudar os resultados em 9 e tirar conclusões, utilizando 12

14. Aplicações na Vida quotidiana - Sugestões para o Desenvolvimento de 9 (Empreendedorismo - Dias SIL)

Revisão (pelos professores)

15. Reveja o problema e volte a revê-lo em condições mais exigentes

Conclusão do projeto (pelos estudantes) – Orientação & Avaliação (pelos professores)

16. Repita as etapas 5 a 11 com requisitos adicionais ou novos, conforme formulado no item 15.

17. Investigação - Estudos de Caso - Expansão - Novas Teorias - Teste de Novas Conclusões

18. Apresentação das Conclusões - Táticas de Comunicação.

## ETAPA III: Ações da Academia STEAME e Cooperação em Projetos Criativos para alunos das escolas

Título do Projeto: \_\_\_\_\_

Breve Descrição/Esboço dos arranjos organizacionais/Responsabilidades para a Ação

ETAPA	Atividades/Passos	Atividades/Passos	Atividades/Passos
	Professor 1(P1) Cooperação com P2 e orientação dos alunos	<b>pelos estudantes</b> Grupo Etário: ____	Professor 2 (P2) Cooperação com P1 e orientação dos alunos
A	Preparação dos passos 1,2,3		Cooperação no passo 3
B	Orientação no passo 9	4,5,6,7,8,9,10	Orientação de suporte no passo 9
C	Avaliação criativa	11	Avaliação criativa
D	Orientação	12	Orientação
E	Orientação	13 (9+12)	Orientação
F	Organização (SIL) STEAME na Vida	14 Reunião com representantes empresariais	Organização (SIL) STEAME na Vida
G	Preparação do passo 15		Cooperação na etapa 15
H	Orientação	16 (repetição 5-11)	Orientação de suporte
I	Orientação	17	Orientação de suporte
K	Avaliação criativa	18	Avaliação criativa