

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM

MAPVA (Metodologias Ativas para Vacinação Ativa)

Inês Rolo (210200088) | EB de Tondela | AE de Tondela Cândido de Figueiredo
José Bastos (210200013) | E.S.D Inês de Castro | AE Alcobaça
Manuel Calado (210200014) | Centro Escolar de Alcobaça | AE de Alcobaça
Professor Orientador: Bento Cavadas | ESE- IP Santarém

POLITÉCNICO
DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO

IEMC
2022

INTRODUÇÃO

Área(s) do conhecimento: Matemática, Ciências Naturais, Educação Tecnológica, Cidadania e Desenvolvimento, TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação)

Nível de ensino ou contexto de trabalho: 2.º ciclo

Tema: MAPVA (Metodologias Ativas para Vacinação Ativa)

Breve introdução:

O Cenário de Aprendizagem MAPVA é sustentado pela atual importância da vacinação junto das faixas etárias mais jovens, apostando numa consciencialização do seu impacto na saúde pública. O processo será desenvolvido através da metodologia de **Trabalho de Projeto**. Pretende-se que os alunos construam mecanismos de diagnóstico da taxa de vacinação junto dos seus pares, como também desenvolvam materiais e instrumentos de promoção da vacinação.

Palavras-chave: Trabalho de Projeto, COVID-19, Vacinação, Educação em Ciências Naturais, Educação Matemática

OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

OBJETIVOS GERAIS

PASEO (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória)

Gerir projetos e tomar decisões para resolver problemas; (Raciocínio e resolução de problemas)
Utilizar e dominar instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; (Informação e Comunicação)
Colaborar em diferentes contextos comunicativos, de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de ferramentas (analógicas e digitais), com base nas regras de conduta próprias de cada ambiente; (Informação e Comunicação)
Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem; (Pensamento Crítico e Pensamento Criativo)
Estabelecer objetivos, traçar planos e concretizar projetos, com sentido de responsabilidade e autonomia. (Desenvolvimento Pessoal e Autonomia)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

(Aprendizagens essenciais 2.º CICLO)

MATEMÁTICA - Organização e tratamento de dados

Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados;

Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.

CIÊNCIAS NATURAIS - Agressões do Meio e Integridade do Organismo

Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA - Processos Tecnológicos

Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.

CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO - Tema "Saúde"

Promover o bem-estar e a saúde individual e coletiva (Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania, ENEC, 2017);

Sensibilizar para a importância das medidas preventivas visando o melhor estado de saúde. Promover a autorresponsabilização dos jovens pela sua saúde.

TIC - Organização e tratamento de dados/ Criação de artefactos digitais

Criar representações gráficas de interpretação de dados;

Utilizar corretamente ferramentas digitais de expressão ou de media;

Pesquisar e organizar com segurança informação, respeitando a autoria;

Usar corretamente redes colaborativas de aprendizagem.

DESCRIÇÃO DAS ESTRATÉGIAS E DAS TAREFAS

ABORDAGENS ATIVAS

Este Cenário de Aprendizagem, organiza-se de acordo com o Trabalho de Projeto e será desenvolvido num Ambiente Educativo Inovador (AEI / sala de aula do futuro).

Depois de apresentadas as tarefas, os alunos terão a liberdade de se movimentar pelos espaços definidos, de acordo com as suas necessidades e tendo em conta as características e materiais que encontrarão em cada espaço. Contudo, ainda que esta possa ser alterada ao longo do projeto, constará no Guião do Projeto uma definição de estratégias definidas pelos seis espaços de trabalho:

SEQUÊNCIA DE TAREFAS A SEREM DESENVOLVIDAS

APRESENTAR - Espaço de Divulgação/Apresentação

(Orientação/Gestão de pessoas/Inteligência Emocional/Negociação)

- **Apresentação inicial do projeto** (realizada pelo professor) e motivação dos alunos para o mesmo (realização de uma atividade **Quizizz** sobre a temática das vacinas);
- **Divulgação do guião do projeto** (base) elaborado pelo professor e definição de grupos de trabalho (de acordo com as capacidades e interesses de cada aluno).

COLABORAR - Ambiente de trabalho colaborativo

(Criatividade/Flexibilidade cognitiva/Negociação/Julgamento e tomada de decisão)

- Espaço destinado à realização das reuniões de trabalho dos grupos (**brainstorming, mapeamento mental, definição, distribuição e planificação das tarefas entre os elementos do grupo**);

INVESTIGAR - Investigação e análise

(Resolução de problemas/Coordenação entre pares)

- **Elaboração de inquéritos online** para atestar a taxa de vacinação dos alunos/público alvo (importante diagnosticar as razões pelas quais alguns alunos não foram ainda vacinados);
- **Análise e Tratamento dos dados recolhidos** (com recurso a software apropriado - indicando as medidas de tendência central);
- **Desenvolvimento de uma apresentação estatística da análise dos dados**, sendo o seu resultado apresentado aos restantes colegas e à Comunidade Escolar, em várias plataformas (blog, sítio Web do agrupamento, outro);
- **Pesquisar material de apoio/publicações** com rigor científico sobre a temática do projeto.

INTERAGIR - Espaço de produção/avaliação e discussão

(Criatividade/Pensamento Crítico/Julgamento e tomada de decisão/Flexibilidade cognitiva)

- Os alunos **elaborarão e discutirão os guiões de trabalho**, procederão à **pré-produção audiovisual**, à **avaliação dos produtos** em desenvolvimento. Este será ainda um espaço privilegiado de partilha e interação direta com o professor;
- Também neste espaço será desenvolvida a **avaliação do projeto** e dos seus intervenientes (alunos e professor).

CRIAR - Realização dos produtos finais

(Criatividade/Coordenação entre pares/Julgamento e tomada de decisão)

- **Produção de materiais audiovisuais** de incentivo à vacinação (brochuras, vídeos, podcasts, infografias,...), com **recurso e editores de vídeo, som e imagem**. Estes produtos deverão ser sustentados por dados científicos e dando destaque à história global da vacinação e do seu impacto na promoção da saúde pública.

DESENVOLVER - Espaço informal destinado à produção individual/pares

(Pensamento Crítico/Inteligência Emocional)

- Espaço descontruído de **partilha e reflexão**.

APRESENTAÇÃO FINAL

Apresentação dos resultados/produtos finais construídos pelos alunos: Pública e para vários elementos da Comunidade Educativa. Prevê-se que cada grupo de trabalho realize a sua própria apresentação.

CONTINUAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ESTRATÉGIAS E DAS TAREFAS

PAPEL DO PROFESSOR

- **Apresentar** a problemática e motivar os alunos para a participação no projeto (importância da vacinação no controlo de situações de risco para a saúde pública). É importante levar os alunos a refletir sobre o tema e a apresentarem autonomamente algumas soluções/propostas de trabalho;
- **Planificar** a implementação do projeto com a colaboração dos alunos (definir metas, cronogramas, prazos e grupos de trabalho, de acordo com as motivações e sugestões de cada aluno);
- **Supervisionar** o trabalho desenvolvido pelos alunos, orientando-os e apoiando-os nas suas decisões;
- **Facilitar** o trabalho desenvolvido, através de feedbacks, questionamento, e da mediação do conhecimento;
- **Incentivar** os alunos, garantindo que estes tenham rigor e confiança na sua investigação, no trabalho desenvolvido e nos seus resultados;
- **Avaliar** continuamente o conhecimento, a compreensão, a colaboração entre os alunos, os produtos finais desenvolvidos (impacto e pertinência) e o seu próprio trabalho.

PAPEL DO ALUNO

- **Envolver-se** com determinação, motivação e empenho no projeto, estando consciente de que poderá ser um elemento ativo e capaz na resolução do problema apresentado;
- Procurar e **adquirir** conhecimento científico que sustente o seu trabalho (autonomamente);
- **Adquirir** competências digitais, sociais e de comunicação, através da resolução dos desafios propostos;
- **Colaborar** e interagir de forma informada, criativa e responsável;
- **Questionar** o seu trabalho e o dos colegas, apresentando soluções de melhoria e/ou procurando soluções;
- **Construir** e desenvolver produtos audiovisuais de promoção da vacinação, com correção científica e com uma linguagem adaptada ao público alvo (alunos não vacinados);
- **Apresentar**, divulgar, disseminar e **avaliar** os produtos construídos.

TECNOLOGIAS DIGITAIS E OUTROS RECURSOS

TECNOLOGIAS DIGITAIS E OUTROS RECURSOS UTILIZADOS

Guião do projeto elaborado pelo professor (com a definição do problema, dos espaços de trabalho, objetivos, prazos ...) - este guião deverá ser completado pelos alunos no decorrer do seu trabalho;

Dispositivos digitais com acesso à internet (computadores, tablets, televisão/lcd, quadro interativo,...);

Dispositivos de produção áudio/vídeo (câmara fotográfica/vídeo, Croma Key, mesa digitalizadora, impressora, fotocopiadora, microfone);

Software de produção/edição (preferencialmente REA): Google - Drive, Sheets, Slides, Docs; Editores de imagem - Canva, Gimp; Editores de Vídeo: Da Vinci Resolve, Inshot; Leitor e gerador de PDF.

AVALIAÇÃO E FEEDBACK

AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DOS ALUNOS

Os alunos serão avaliados durante o desenvolvimento do Projeto através de um documento próprio (**Rubricas de Avaliação- Empenho, Colaboração, Antecipação e Criatividade**);

Os produtos finais e a sua apresentação serão também avaliados através de Rubricas, quer pelo professor, pelos colegas e por um profissional da área da saúde convidado a estar presente (**Rigor científico, Pertinência, Adequação, Criatividade**);

O impacto do Projeto na Comunidade Educativa será medido com recurso a um **questionário online** dirigido aos constituintes da mesma;

Finalmente, os alunos realizarão a sua **autoavaliação** através da **redação de um relatório**/texto elaborado num documento próprio (de preenchimento online).

AVALIAÇÃO DO PROFESSOR

O professor fará a sua **autoavaliação** através do preenchimento de uma grelha baseada em Rubricas (**Cumprimento dos objetivos propostos, Relacionamento com os alunos, Capacidade de Motivar os alunos, Didática, Satisfação dos alunos, Nível de conhecimento, Desempenho dos alunos, Resultados**). Também, o Impacto do projeto na Comunidade Educativa contará para a avaliação do professor.

Os alunos avaliarão, através de um inquérito, o **contributo da proposta de trabalho para as suas aprendizagens**, indicando, caso existam, os aspetos a melhorar. Também, esse inquérito, incidirá na avaliação dos alunos ao papel desempenhado pelo professor.

AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

Os ambientes de aprendizagem organizam-se da seguinte forma:



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Despacho n.º 6944-A/2018. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 138, 19 de julho de 2018. <http://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>
- Grupo de Trabalho de Educação para a Cidadania (2017). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Docs_referencia/estrategia_cidadania_original.pdf
- Lewin, C., & McNicol, S. (2014). *Criar a Sala de Aula do Futuro: conclusões do projeto iTEC*. <http://fcl.eun.org/itec>
- Martins, G. d'O., Gomes, C. A. S., Brocardo, J. M. L., Pedrosa, J. V., Carilho, J. L. A., Silva, L. M. U., Encarnação, M. M. G. A., Horta, M. J. V. C., Calçada, M. T. C. S., Nery, R. F. V., & Rodrigues, S. M. C. V. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/Direção Geral da Educação. https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

