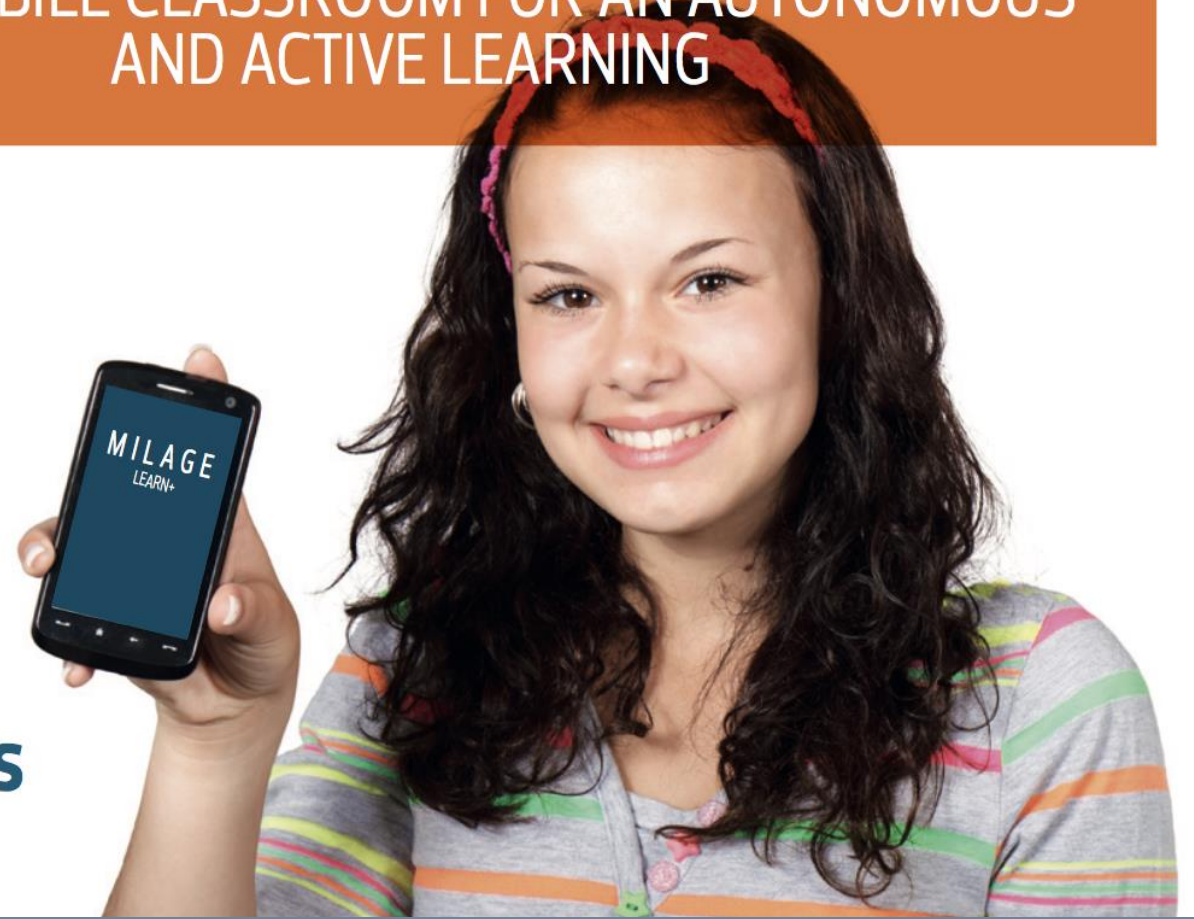


MILAGE
LEARN+

YOUR MOBILE CLASSROOM FOR AN AUTONOMOUS
AND ACTIVE LEARNING

Learning mathematics supported with videos in a gamified environment, with a self-assessment and peer evaluation scheme, stimulating an autonomous and active learning.



Mauro Figueiredo, Cátia Martins, Conceição Ribeiro
UNIVERSITY OF ALGARVE

Pat.Pending Nr. US 15942790
Copyright (ASSOFT) nr. 2371 /D/18 APP MILAGE APRENDER+©

MILAGE - Mathematics bLended Augmented Game -
financiado pelo Programa Europeu ERASMUS+
Project reference: 2015-1-PT01-KA201-012921



MILAGE LEARN+

- **Start Date: 1/09/2015**
- **End Date: 31/08/2018**

Aim:

- ✓ To extend traditional learning environment to a virtual classroom setting
- ✓ To keep students connected for mathematics learning by the exploration of motivating math tools



www.milage.ualg.pt

Seven partners, 4 countries!

Portugal



Algarve University

Spain



Extremadura Univ.

Norway



Nord University

Turkey



Cag University



Pinheiro e Rosa High Schol



Norba Caesarina High School



Verdal High School

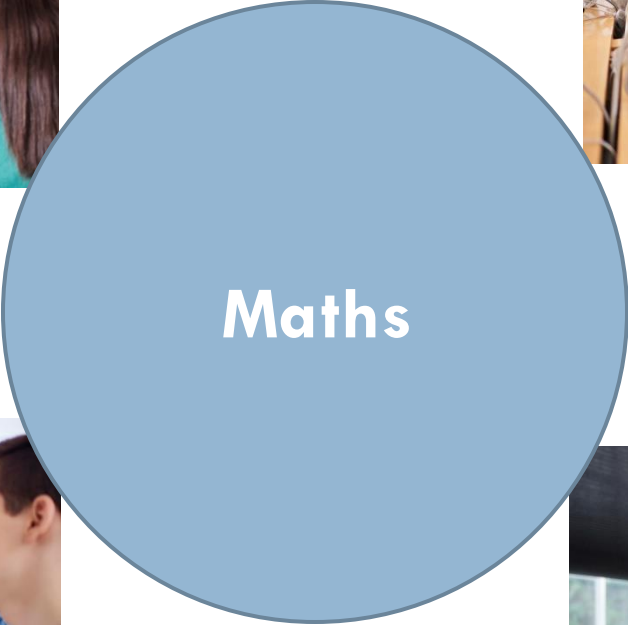
Project Goals



Mobile devices



Engage students



Maths

Blended-Model



APP GOALS:

Engage all students for learning

- ❑ **Mobile devices**
- ❑ **Gamification**
- ❑ **Educational videos**
- ❑ **Three different levels of problems complexity:**
beginners, intermediate and advanced.

APP GOALS:

Autonomous - active learning

- ✓ **Self-assessment**
- ✓ **Peer-assessment**
- ✓ **Teacher producer**
- ✓ **Student producer**

Learn by playing

Solving problems

Self-assessment



MILAGE APRENDER+



Pontos 0

Escolhe a disciplina, capítulo, sub-capítulo e ficha

Disciplina

6º Ano - Matemática

Capítulo

2. Geometria e Medida

Sub-capítulo

2.3. Medida

Resolver Exercícios



Avaliar Outros

Fichas

Ficha 1 - Perímetro do círculo

Ficha 2 - Perímetro do círculo

Ficha 3 - Áreas



1. Determine o comprimento da aresta de uma caixa cúbica capaz de conter 216 cubos com 5 cm de aresta.

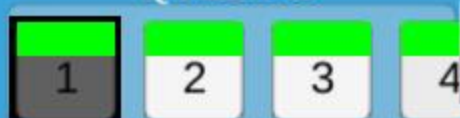


Professora Líria@Alma

Agrupamento de Escolas de Dr. Francisco Fernandes Lopes



QUESTÃO



En un examen psicotécnico, las notas de Brianda y Christian fueron, respectivamente, 84 y 78. Sabemos que esas puntuaciones tipificadas son 1,75 y 1 respectivamente. Calcula la media y la desviación típica de la distribución.



Choose subject, chapter, subchapter and worksheet

Subject

4º Ano - Inglês

Chapter

4. Comidas e bebidas

Sub-chapter

4.1. Alimentação saudável

Solve Exercises



Evaluate Others

Worksheet

Ficha 1 - Fruit and vegetables



A Altair é uma estrela que fica a 17 ano-luz da Terra.



1. Indique o significado da afirmação anterior.
2. Em que ano foi emitida a luz da estrela que chega à Terra hoje?
3. Converte **17 a.l.** em quilómetros sabendo que: **1 a.l. = $9,5 \times 10^{12}$ de Km.** Apresenta o resultado em notação científica [Indica todos os cálculos efetuados].

QUESTÃO



ALÍNEA





Escribe los días de la semana correspondientes en español:



1. Terça-feira _____
2. Sexta-feira _____
3. Quarta-feira _____
4. Quinta-feira _____

QUESTÃO



Peer-assessment

Evaluate the peer and win points
for the game

Revisit the subject



MILAGE LEARN+



Points **110**



Choose subject, chapter, subchapter and worksheet

Subject

6º Ano - Matemática

Chapter

2. Geometria e Medida

Sub-chapter

2.3. Medida

Worksheet

Solve Exercises ✓

Evaluate Others

Ficha 1 - Perímetro do círculo

Ficha 2 - Perímetro do círculo

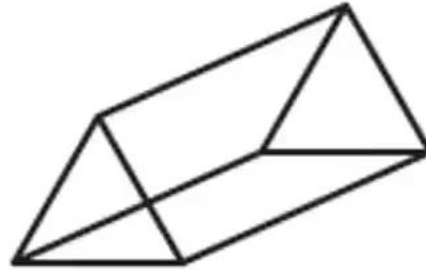
Ficha 3 - Áreas

**Teachers developing
XXI competences**

Teachers Producers

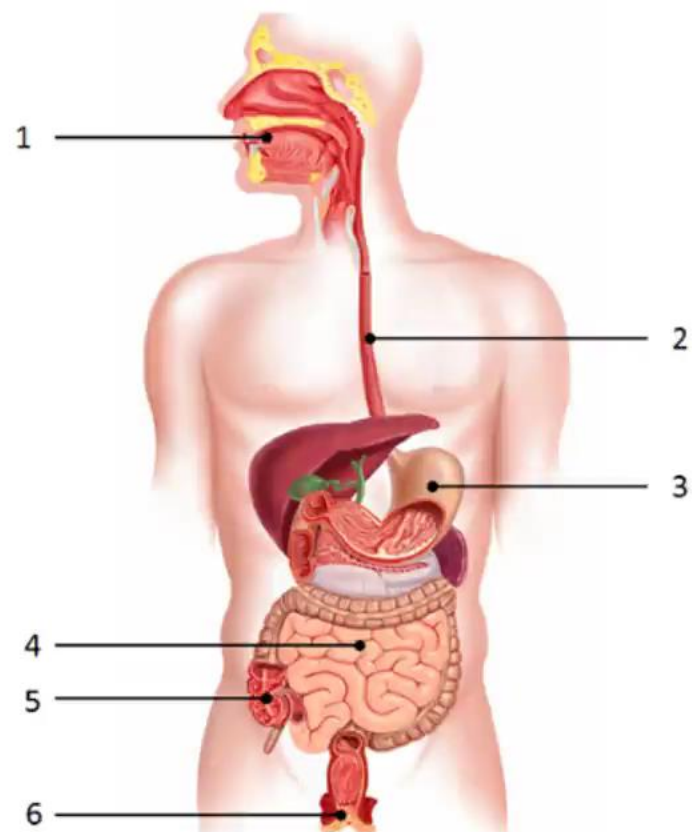
En un examen psicotécnico, las notas de Brianda y Christian fueron, respectivamente, 84 y 78. Sabemos que esas puntuaciones tipificadas son 1,75 y 1 respectivamente. Calcula la media y la desviación típica de la distribución.

1) Identifica os polígonos que necessitamos para construirmos a planificação deste prisma?



R: Para a planificação deste prisma necessitamos de 2 triângulos para as bases e 3 retângulos para as faces laterais.

Observa atentamente a figura que representa o sistema digestivo humano. Faz corresponder os **algarismos** da figura às **afirmações** abaixo indicadas.



(A) Local onde ocorre a ação química do suco gástrico.

(B) Local onde se forma o bolo alimentar.

(C) Local onde é absorvida a maior parte da água.

(D) Órgão onde os movimentos peristálticos empurram o bolo alimentar até ao estômago.

(E) Local que expulsa as fezes para o exterior.

(F) Local onde ocorre a absorção de nutrientes.

A) _____; **B)** _____; **C)** _____; **D)** _____; **E)** _____; **F)** _____

Students developing XXI skills

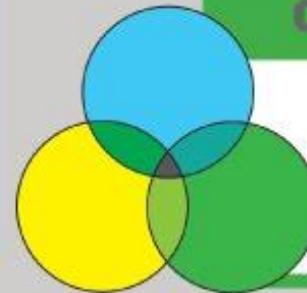
21st Century Skills

Metro 4Cs Rubric Performance Areas



Critical Thinking

- Information & Discovery
- Interpretation & Analysis
- Reasoning
- Constructing Arguments
- Problem Solving
- Systems Thinking



Collaboration

- Leadership & Initiative
- Cooperation
- Flexibility
- Responsibility & Productivity
- Collaborate Using Digital Media
- Responsiveness & Constructive Feedback



Communication

- Effective Listening
- Delivering Oral Presentations
- Communicate Using Digital Media
- Engaging in Conversations & Discussions
- Communicating in Diverse Environments

Writing to:

- Inform
- Support an Argument With Claims
- Engage and Entertain



Creativity

- Idea Generation
- Idea Design & Refinement
- Openness & Courage to Explore
- Work Creatively with Others
- Creative Production & Innovation



MILAGE 14°ESO

E06_01d. . Inventa un binomio cuyo segundo término sea negativo.
Elévalo a la sexta potencia utilizando la fórmula del binomio de Newton.

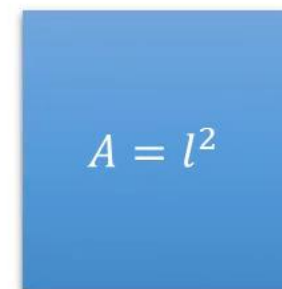
$$(x-1)^6 = 1x^6 + 6x^5 \cdot (-1) + 15x^4 \cdot (-1)^2 + 20x^3 \cdot (-1)^3 + 15x^2 \cdot (-1)^4 + 6x \cdot (-1)^5 + 1(-1)^6 =$$

$$= x^6 - 6x^5 + 15x^4 - 20x^3 + 15x^2 - 6x + 1$$

2. Um fio de arame com 10 centímetros foi cortado em duas partes.

Com uma das partes formou-se um quadrado e com a outra um círculo.

Utilizando as capacidades da calculadora gráfica, determine como se deve cortar o fio de forma a que a soma das áreas do quadrado e do círculo seja mínima?



$$\text{Área total} = \pi r^2 + l^2$$

E-portfolio

**Application MILAGE LEARN+
TEACHERS**

MILAGE Learn+ for Teachers v.3.3

Edit Chapters

Edit
Sub-Chapters

Join Subject

Join Group

Edit Groups

Edit
Worksheets

Edit
Questions

List Students from
Group

Logout

FLIPPED CLASSROOM

B-learning

Online learning



MILAGE LEARN+



Points 0

Choose subject, chapter, subchapter and worksheet

Subject

Informática e Programação -
Lic. Eng. Mecânica - Univ.
Algarve

Chapter

1. Visual Basic

Sub-chapter

1.1. Introdução ao Ambiente VB

Worksheet

Tutorial 1

Solve Exercises



Evaluate Others

IN ACTION



In Action!

- ✓ > 10 000 students
- ✓ Community of teachers producers
- ✓ > 3000 exercises and video resolutions
 - ✓ Spain -> 4 ESO, 1° Bachillerato, 2° Bachillerato
- ✓ Students producers

App MILAGE LEARN+

- ✓ Same login and password
- ✓ Size of APP less than 100 Mbytes

iOS (APPLE)	Android
WhatsApp (243.4MB)	Facebook (275MB)
Facebook (183,9MB)	Messenger (298MB)
Messenger (170MB)	Instagram (90.92MB)
Instagram (92.5MB)	MILAGE LEARN+ (98.62MB)
MILAGE LEARN+ (80.3MB)	

- ✓ Offline mode

Application **MILAGE LEARN+ TEACHERS**

- Intuitive interface for teachers to make available contents
- Follow work of students
- E-portfolio students

Top 10 Ranking 2016/17

Top 10 Ranking		Global
Rank	Nickname	Points
1	Ines	3807
2	João C.	2634
3	João Lopes	2529
4	Araujo	2357
5	GoncaloJ	2333
6	JoaoF	2184
7	PedroAzevedo	2105
8	bernardoquinteiro	2102
9	Bia g.	2076
10	miltonrosa	2004



Top 10 Ranking 2017/18

Top 10 Ranking		Global ▼
Rank	Nickname	Points
1	Ema Sakamoto	7649
2	Megui	7521
3	Madalena	6614
4	Henrique	6076
5	ASM	5846
6	Ines	5330
7	Joana	5256
8	danielzinho	5215
9	Andreia Horta	5158
10	vitoria araujo	4686



2016-2017

**Centro de Formação de
Professores Litoral à Serra
Loulé**



**Centro de Formação da Ria
Formosa – Faro**



**Centro de Formação de Escolas
dos Concelhos do Barreiro e
Moita**



**CENTRO DE FORMAÇÃO DE
ESCOLAS DOS CONCELHOS DO
BARREIRO E MOITA**



**Centro de Formação de
Professores Litoral à Serra
Loulé (todas as disciplinas)**

2017-2018

**Projeto PILOTO DGE
Lisboa e Porto**





OFICINAS E WORKSHOPS
 Dança
 Percussão
 Teatro
 Yoga e Meditação

ATIVIDADES LÚDICO-PEDAGÓGICAS
 Expressão Plástica
 Jornal
 Voluntariado
 Desporto
 Campos de Férias

INTERCÂMBIOS
 Intercâmbios de jovens
 Intercâmbios desportivos
 Intercâmbios online

SALA DE ESTUDO
 Apoio ao estudo
 Apoio individualizado
 Escola Virtual (Porto Editora)

CID (CENTRO DE INCLUSÃO DIGITAL)
 Internet
 Formação em Informática
 Multimédia

INSCREVE-TE!
 A INSCRIÇÃO É PARTICIPATIVA E GRATUITA

RUA MANUEL CABRITA TEODÓSIO, LOTE 2, 8/C 8135-155 ALMANCIL

+351 930 598 550 MUDAKI.E6G@GMAIL.COM
 PROJETOMUDAKI 2ª - 6ª FEIRA (14H-20H)
 SÁBADOS (10H-13H E 14H-18H)



Projeto MudaKi - E6G adicionou 4 fotos novas.

28/2 às 16:46

No dia 27 de fevereiro o Mudaki E6G teve a visita do Prof. Eng Mauro Figueiredo e da Profª Drª Cátia Martins da Universidade do Algarve que nos estiveram a apresentar e demonstrar o funcionamento da App Milage - Aprender + para o apoio ao estudo. Muito interessante! A partir de agora, mais um recurso disponível no nosso CID.



PROGRAMA ESCOLHAS 6ª GERAÇÃO

Presentado por: REPÚBLICA PORTUGUESA, ACM, Financiado por: REPÚBLICA PORTUGUESA, Inovação

Cofinanciado por: PO ISE, Libe20, Cresce Algarve 2020, Portugal 2020, União Europeia

Almancil

27 de Fevereiro 2018

Portuguese High Commissioner for Migration

10th May 2018

A Universidade do Algarve e o Alto Comissariado para as Migrações assinaram, ontem, dia 10 de maio, um protocolo para a utilização da Plataforma de apoio ao estudo MILAGE Aprender+. O protocolo foi assinado por Saúl Neves de Jesus, vice-reitor da UAlg, e Pedro Calado, Alto Comissário para as Migrações e Coordenador Nacional do "Programa Escolhas".



UAlg assina protocolo com o Alto Comissariado para as Migrações

No âmbito do projeto MILAGE Aprender +

UALG.PT

Portuguese Ministry of Education

12th June 2018



24.10.17

A Direção-Geral da Educação, em parceria com a Universidade do Algarve, vai implementar o projeto-piloto "Milage Aprender+", cujo principal objetivo é implementar uma abordagem pedagógica inovadora e incrementar o grau de motivação para a melhoria das aprendizagens dos alunos no ensino da matemática, com recurso às tecnologias móveis.

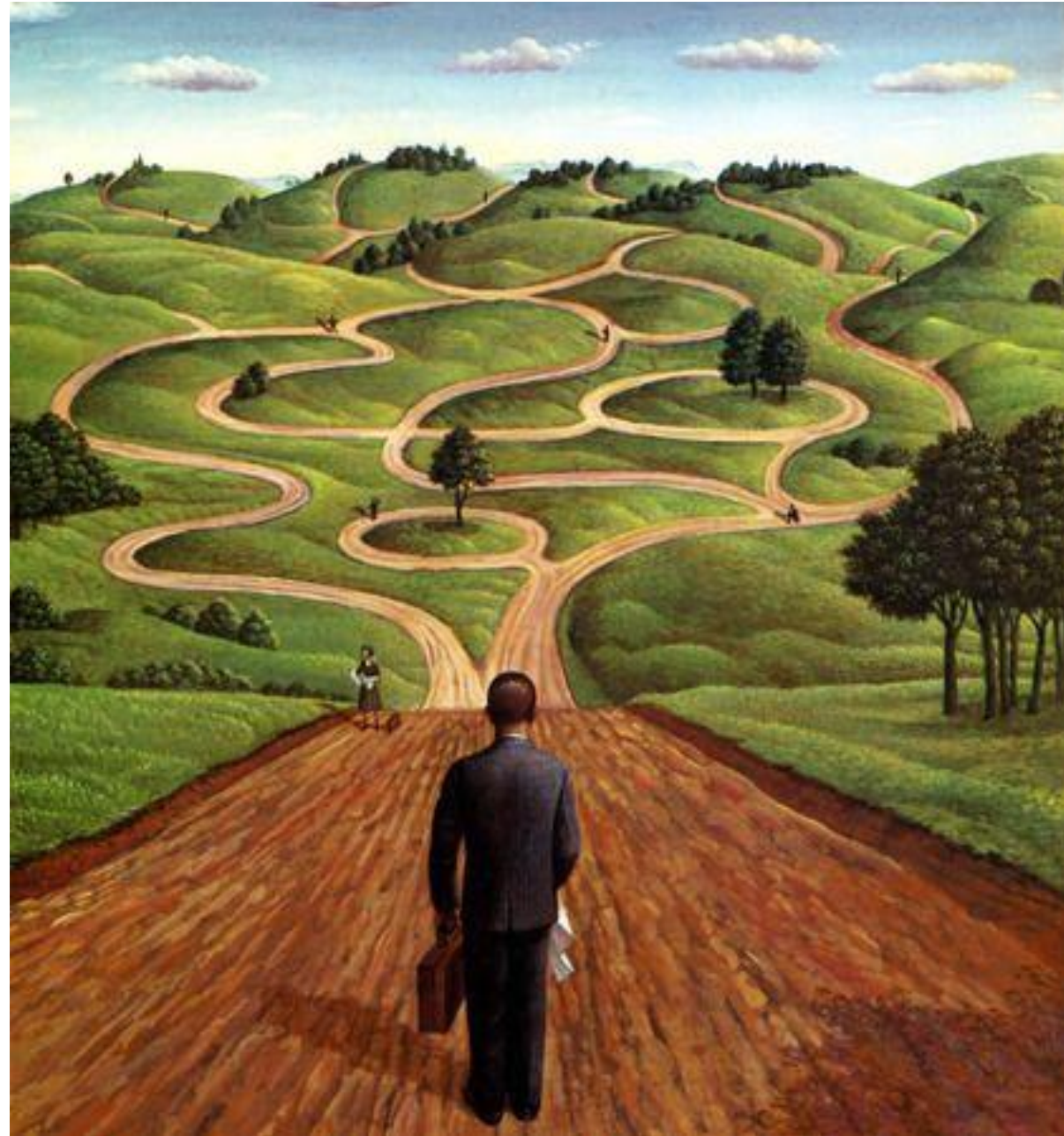
Com a aplicação "Milage Aprender+" é possível estender o ambiente de aprendizagem da sala de aula tradicional para uma sala de aula virtual, num sistema de aprendizagem misto (blended-learning) que combina aulas presenciais com aulas online.

A app Milage Aprender+ é gratuita e está disponível para Android e iOS Apple.

Para mais informações visite o

site: <https://play.google.com/store/apps/details?id=pt.ualg.milage>

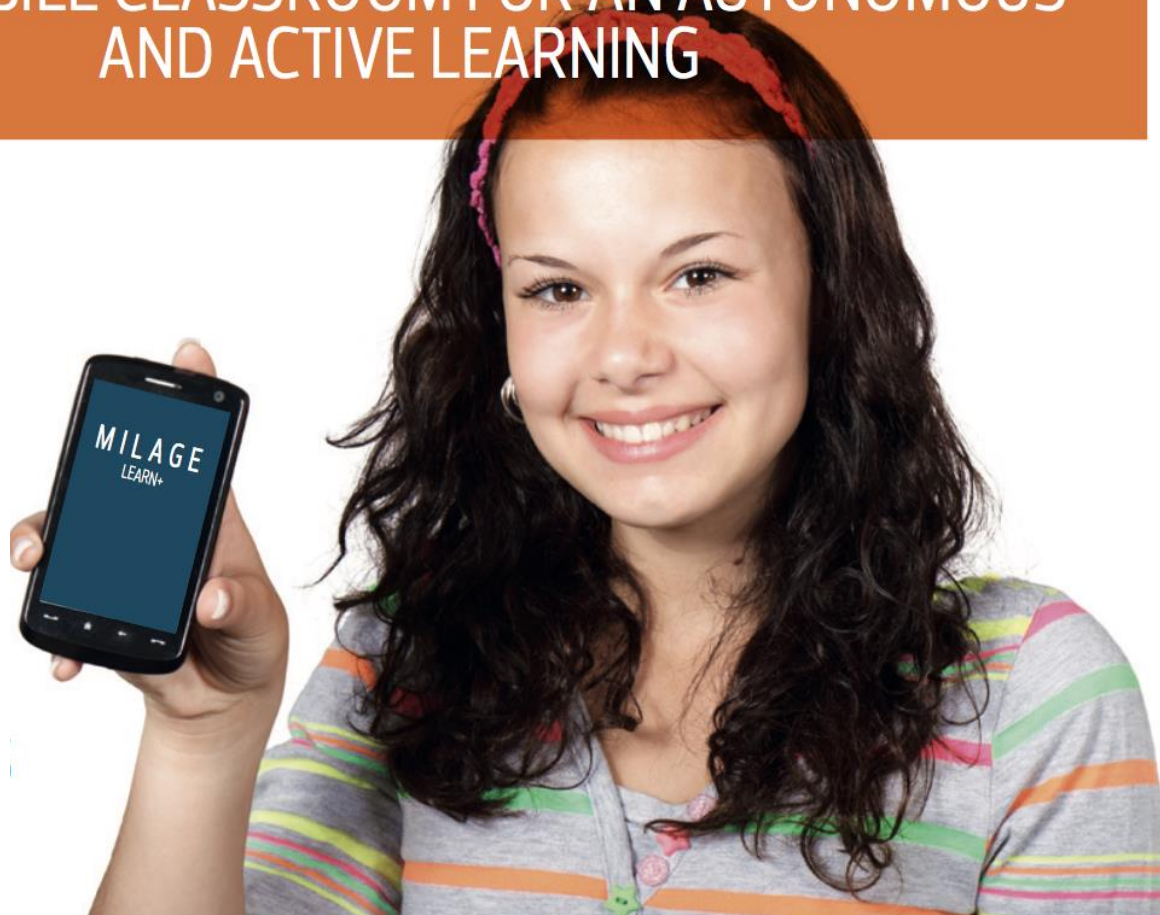




MILAGE
LEARN+

YOUR MOBILE CLASSROOM FOR AN AUTONOMOUS
AND ACTIVE LEARNING

**A tool to include all
students**



mfiguei@ualg.pt, csmartins@ualg.pt, cribeiro@ualg.pt

UNIVERSITY OF ALGARVE

Pat.Pending Nr. US 15942790

Copyright (ASSOFT) nr. 2371/D/18 APP MILAGE APRENDER+©

MILAGE - Mathematics bLended Augmented Game -
financiado pelo Programa Europeu ERASMUS+
Project reference: 2015-1-PT01-KA201-012921

