



Doutoramento em Ciências da Informação

Especialização em Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação

O recurso a Tecnologias de Informação e Comunicação para suporte da atividade em sala de aula: uma proposta de modelo

NATÉRCIA MENEZES

ORIENTAÇÃO: LUÍS BORGES GOUVEIA

# O Problema

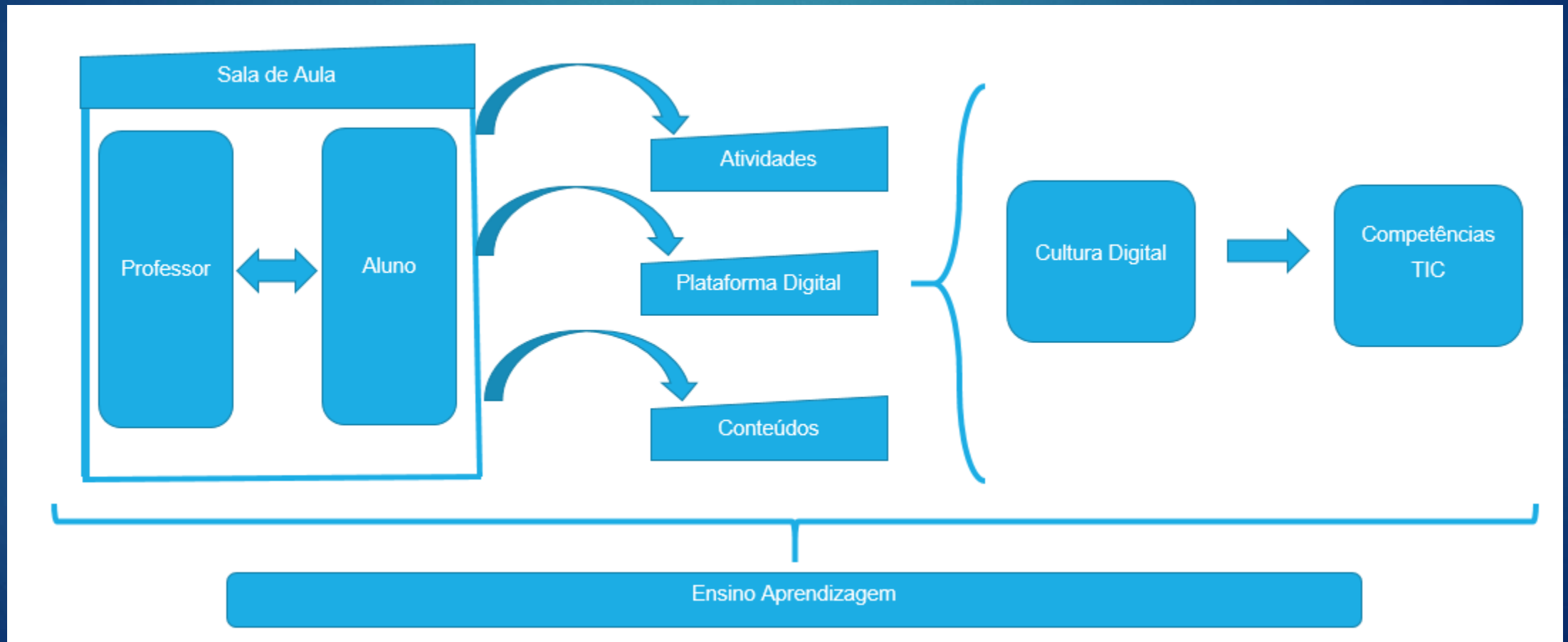
- ✓ A constatação de elevados índices de insucesso nas várias disciplinas é uma realidade;
- ✓ Como professores é nossa convicção que o aparecimento de novas tecnologias de base digital poderá contribuir para a criação de “novos ambientes” de trabalho que promovam uma ajuda nos alunos no ensino aprendizagem em contexto de sala de aula.

# A questão de estudo

- ✓ A questão que orienta o estudo é a adoção da tecnologia por parte dos professores em contexto de sala de aula.
- ✓ Deste modo, importa considerar como ponto de partida, se será o uso das tecnologias de base digital que irá alterar a forma de ensinar, ou pelo menos, será um recurso base para essa mudança?

# Modelo de Tese

O foco da investigação tem como objetivo de estudo a utilização das TIC em sala de aula por parte dos professores promovendo a cultura digital e competências TIC e como estas podem ajudar os alunos no ensino aprendizagem



# Contributos do Modelo

## Fatores de Transformação

*Considera que existe necessidade de alterar a forma de ensinar? Porquê?  
Qual considera ser o papel da tecnologia?*

1  
Professores como agentes de mudança

2  
Evolução das TIC no século XXI

3  
Utilização das TIC em sala de aula

## Contexto

Exploração do Digital

Cultura Digital

## Interveniente

*Qual o papel do Professor?  
Qual o papel do Aluno?*

Plataforma Digital

Professores

Alunos

Sala de Aula



# Contextualização

- O trabalho de investigação centra-se no estudo da utilização da tecnologia no contexto da sua prática pedagógica em sala de aula.

## Palavras chave:

Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)

sala de aula

exploração do digital

competências TIC

cultura digital





# Metodologia

## Investigação-ação.

*“A Investigação-ação é um excelente guia para orientar as práticas educativas, com o objetivo de melhorar o ensino e os ambientes de aprendizagem na sala de aula.”*

**R. Arends**



# Metodologia

## Investigação-ação.

Recurso a inquérito, através da técnica do questionário.

Avaliação mista (quantitativa e qualitativa) dos resultados

O estudo é realizado tendo por base:

- Escolas Portuguesas: uma em Trás-os-Montes e Alto Douro no Distrito da Guarda (Agrupamento de Mêda) e outra no Distrito do Porto (Agrupamento de Valongo)
- O estudo está orientado a Alunos do 2º e 3º Ciclo e Ensino Secundário e Profissional a Professores e Direção dos Agrupamentos.





# Teste Piloto

- **Direção** dos Agrupamentos foram inquiridos **10 elementos** (5 em cada Agrupamento);
  - **Docentes** foram inquiridos **20 elementos** (10 em cada Agrupamento);
  - **Alunos** foram inquiridos **40 elementos** (20 alunos em cada Agrupamento) do **2º, 3º Ciclo; Ensino Secundário e também o Profissional.**
- ❑ A recolha de dados foi realizada na última semana do mês de Maio de 2017.
- ✓ Estudo em duas zonas distintas (uma, em ambiente mais Rural outra, em ambiente mais Urbano), com o objetivo verificar o nível de formação; uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs); competências TIC nos Professores; e se os Agrupamentos proporcionam aos Professores e Alunos o acesso e uso de TICs.

# Apresentação dos Resultados

## ► Valongo

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Competências TIC e Cultura Digital	Desenvolvimento profissional docente/Formação	O recurso às TIC contribui para a melhoria dos resultados da avaliação dos alunos?	Equipamentos e Software disponibilizado nos Agrupamentos
Direção = 5	0%	10%	99%	100%	100%
Professores = 10	0%	50%	60%	100%	100%
Alunos = 20	0%	-	-	-	80%

## ► Mêda

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Competências TIC e Cultura Digital	Desenvolvimento profissional docente/Formação	O recurso às TIC contribui para a melhoria dos resultados da avaliação dos alunos?	Equipamentos e Software disponibilizado nos Agrupamentos
Direção = 5	0%	10%	100%	100%	0%
Professores = 10	0%	30%	100%	100%	0%
Alunos = 20	0%	-	-	-	0%

# Apresentação dos Resultados

## ► Valongo

### 1- Professores como agentes de mudança

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Sim
Direção = 5	0%	100%
Professores = 10	0%	100%
Alunos = 20	0%	100%

## ► Mêda

### 1- Professores como agentes de mudança

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Sim
Direção = 5	0%	100%
Professores = 10	0%	100%
Alunos = 20	0%	100%

# Apresentação dos Resultados

## ► Valongo

### 2 - Evolução das TIC no seculo XXI

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Sim
Direção = 5	0%	100%
Professores = 10	0%	100%
Alunos = 20	0%	100%

## ► Mêda

### 2 - Evolução das TIC no seculo XXI

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Sim
Direção = 5	0%	100%
Professores = 10	0%	100%
Alunos = 20	0%	100%

# Apresentação dos Resultados

## ► Valongo

### 3 - Utilização das TIC em sala de aula

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Sim
Direção = 5	0%	100%
Professores = 10	0%	100%
Alunos = 20	0%	100%

## ► Mêda

### 3 - Utilização das TIC em sala de aula

Respostas Nulas dos inquiridos dos 3 Grupos:		Sim
Direção = 5	0%	100%
Professores = 10	0%	100%
Alunos = 20	0%	100%

# Apresentação dos Resultados

## ► Valongo (5 elementos inquiridos Grupo Direção)

### *Qual considera ser o papel da tecnologia?*

1 - Na atual sociedade de aprendizagem, exigem-se práticas inovadoras com a integração das tecnologias. Porém, nunca se pode pensar na tecnologia sem pensar nos professores.

2 - Facilitadora do trabalho do professor, alunos e staff. Motivadora no processo Ensino Aprendizagem.

3 - Facilitadora do trabalho. Facilitadora da comunicação.

4 - Otimiza o processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

5 - Através das tecnologias, é possível obter trabalhos diferentes, ou então trabalhos iguais com explorações diferentes, dando resposta às necessidades, interesses, motivações e ritmos de aprendizagem de cada aluno.

## ► Mêda (5 elementos inquiridos Grupo Direção)

### *Qual considera ser o papel da tecnologia?*

1 - Importante nos dias de hoje

2 - As Tecnologias são uma ferramenta importante e complementar no ensino e aprendizagem, que permitem a criação e o desenvolvimento de competências diversificadas, podem ser um fator facilitador da aprendizagem e incrementar a motivação dos alunos.

3 - Na sociedade contemporânea as TIC estão omnipresentes em quase todos os atos da nossa vida e a internet constitui uma verdadeira revolução que veio influenciar e transformar o modo de vida, comunicação e de interação entre as pessoas, quer a nível pessoal como social e profissional.

4 - Importante no século XXI, deverá proporcionar mudança de paradigma e garantir o pleno exercício da cidadania digital.

5 - Facilitadora e motivadora do Processo Ensino Aprendizagem, facilitadora da comunicação e melhoria dos recursos pedagógicos.



# Apresentação dos Resultados

## ► **Valongo** (5 elementos inquiridos Grupo Direção)

### Qual o papel do Professor?

- 1 - O Professor deve privilegiar pedagógicas centradas no aluno, perspetivando uma aprendizagem alargada com a integração das tecnologias. Esta utilização das tecnologias deve ser intensiva e integrada e não uma utilização básica.
- 2 - Gestor de experiencias e de percursos.
- 3 - Gestor de experiencias e de percursos.
- 4 - Manter-se atualizado no âmbito das Tecnologias.
- 5 - O professor deve ter a capacidade de desenvolver o espírito criativo, o prazer da descoberta e os hábitos de trabalho em grupo e em individual.

## ► **Mêda** (5 elementos inquiridos Grupo Direção)

### Qual o papel do Professor?

- 1 - Essencial no processo Ensino Aprendizagem.
- 2 - Ter foco numa visão educacional, usufruindo do conhecimento já construído e produzindo novas experiências no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.
- 3 - Transmitir o conhecimento, motivar para o estudo e incutir socesso.
- 4 - O Professor é o principal agente educatvo, por isso é a peça essencial para a divulgação das TIC.
- 5 - Transmissão de conhecimentos e motivadores da auto-aprendizagem.

# Apresentação dos Resultados

## ► **Valongo** (5 elementos inquiridos Grupo Direção)

### *Qual o papel do Aluno?*

1 - Numa sociedade complexa e exigente, o aluno deve ser o construtor da sua própria aprendizagem.

2 - Central no processo de ensino e aprendizagem.

3 - Central no processo de ensino e aprendizagem.

4 - Central no processo de ensino e aprendizagem.

5 - O papel do aluno é abandonar a sua postura passiva de mero repositório de conhecimentos, para participar ativamente na construção do seu próprio saber, é a noção de aprender fazendo, em que o professor deixa de debitar conhecimentos para ser um mero facilitador, indicando percursos e sugerindo soluções. As TIC são muito facilitadoras.

## ► **Mêda** (5 elementos inquiridos Grupo Direção)

### *Qual o papel do Aluno?*

1 - É o elemento pelo qual as Escolas e Professores existem

2 - Assimilar, consciente e ativamente os conteúdos/métodos e aplicá-los de forma independente e criativa nas várias situações escolares e na vida prática.

3 - Transmitir o conhecimento, motivar para o estudo e inculcar sucesso.

4 - Desenvolver capacidades e potencialidades no processo Ensino Aprendizagem com a ajuda do Professor e das TIC.

5 - Desenvolver capacidades e potencialidades no processo Ensino Aprendizagem com a ajuda do Professor e das TIC.



# Conclusão

Podemos concluir que os três grupos inquiridos (Direção, Professores e Alunos) estão abertos para os fatores de Transformação, Evolução e Utilização das TIC em sala de aula.

Para estas situações acontecerem, é necessário haver equipamentos necessários nos agrupamentos às necessidades dos alunos e Professores.

Outras situações, será a participação dos professores em ações de formação contínua de qualidade na área das TIC, teria implicações positivas ao nível das atitudes e da utilização das TIC em sala de aula.



# Bibliografia

Arends, R. I. (2000). *Aprender a ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill

Coutinho, C. P. (2008). *Tecnologias Web 2.0 na Escola Portuguesa: Estudos e Investigações*.

Goulão, M. F. (2011). *TIC, Educação e Sociedade*: In atas de ieTic – Conferência Ibérica em inovação na Educação com TIC [CD-Rom], Bragança, 1-12.

Ramos, J. L., Teodoro V. D. & Ferreira F. M. (2011). *Recursos educativos digitais: Que futuro?* Caderno 7. Reflexões sobre a prática. Propriedade e Edição do Ministério da Educação e Ciência. Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.