

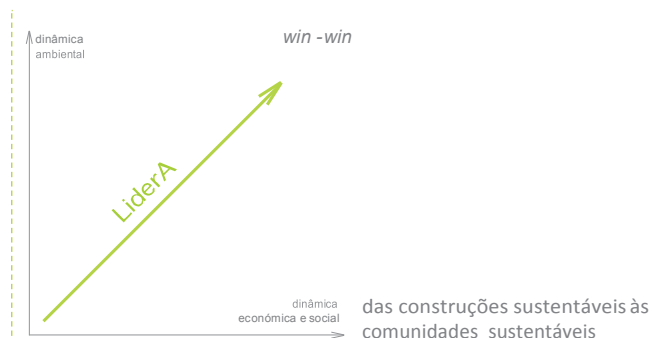
# LiderA

## SISTEMA VOLUNTÁRIO PARA A SUSTENTABILIDADE DOS AMBIENTES CONSTRUÍDOS

[www.lidera.info](http://www.lidera.info)

Sistema de apoio para a procura, avaliação e certificação da sustentabilidade dos ambientes construídos nas fases de planeamento

A missão do LiderA é contribuir para criar, apoiar a gestão e certificar os ambientes construídos sustentáveis, suportando assim a procura de comunidades sustentáveis.



## ASPECTOS PRINCIPAIS

### o que é?

sistema voluntário de apoio ao desenvolvimento de soluções e avaliação da sustentabilidade da construção, que atribui, em caso de desempenho comprovado, uma certificação pela marca portuguesa LiderA - Sistema de Avaliação da Sustentabilidade.

### como surgiu?

surgiu no âmbito de uma investigação iniciada, em 2000, por Manuel Duarte Pinheiro, no Departamento de Eng<sup>a</sup> Civil e Arquitectura do IST, tendo em vista elaborar um sistema de apoio, avaliação e contribuição para o desenvolvimento da sustentabilidade, quer ao nível dos edifícios, quer ao nível dos espaços exteriores e zonas construídas.

### quais são os objectivos?

apoiar a procura da sustentabilidade na promoção, projecto, construção e gestão da sustentabilidade dos ambientes construídos  
Ser uma marca distintiva, Business to Business, do nível de desempenho ambiental e da sustentabilidade da construção em Portugal e nos Países de Língua Oficial Portuguesa.

### a quem se destina?

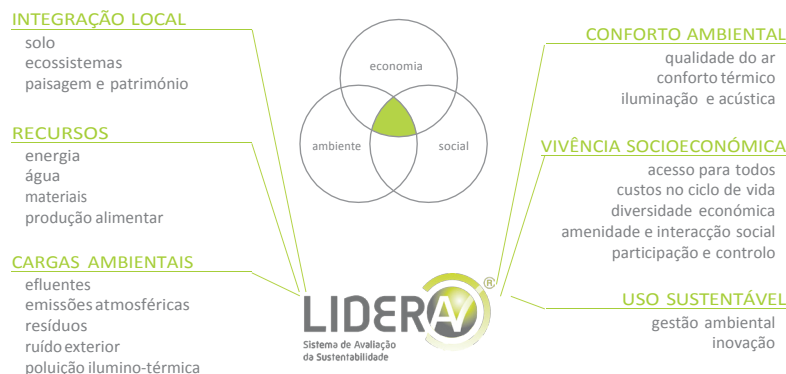
Promotores, Projectistas, Empreiteiros, Gestores do Empreendimento, Clientes e Utentes dos ambientes construídos.

### que pode orientar e avaliar?

empreendimentos (edifícios e espaços da intervenção) residenciais, de serviços, turísticos, comerciais, entre outros, em qualquer fase do seu ciclo de vida, incluindo o(s) empreendimento(s), como um todo, zona(s) construída(s), edifício(s) e/ou fogo(s).

### como se organiza?

o sistema assenta num conjunto de seis princípios de bom desempenho ambiental (integração local, recursos, cargas ambientais, conforto ambiental, vivência socioeconómica e uso sustentável), traduzidos em 22 áreas e 43 critérios, nos quais se avalia os ambientes construídos em função do seu desempenho, no caminho para a sustentabilidade.



### que níveis dispõe?

categoriza o caminho para a sustentabilidade em diferentes valores de desempenho (limiares), que decorrem do nível atingido e do tipo de uso do empreendimento. O sistema classifica o desempenho de A a G (até A+++), sendo que o nível E representa a prática actual (ou de referência) e o nível A corresponde, em muitos critérios, a um desempenho cerca de 50% superior ao nível E, sendo o nível A+ um Factor 4 (75% superior ao nível E), o nível A++ um Factor 10 (90% superior ao nível E), e reserva-se para o futuro a possibilidade de existir o nível A+++ , representativo de um estado regenerativo.

### facilitar a integração e o desenvolvimento das soluções?

progressivamente está a ser utilizado, cada vez mais como forma de abordagem integrada de apoio ao desenvolvimento e promoção de planos, projectos e soluções, quer para novos ambientes construídos, quer para renovações e reabilitações de empreendimentos ou edifícios existentes.

### certificar e reconhecer?

após um processo de verificação independente pelo LiderA, no caso de se comprovar o desempenho na procura da sustentabilidade, de classe C ou superior, o LiderA reconhece na fase de plano e projecto e certifica na fase de obra e operação esse bom desempenho.



### apoiar ao desenvolvimento sustentável?

a abordagem do LiderA pode apoiar a gestão ambiental das obras e a utilização na fase de operação, no sentido de assegurar a procura da sustentabilidade.

### que custos estão definidos?

os custos dependem da tipologia e da dimensão do empreendimento, do processo abrangido, que pode consistir no apoio ao desenvolvimento das soluções, na gestão ambiental, na avaliação prévia ou na certificação, incluindo a assessoria, pelo que o valor é determinado caso a caso. O custo de certificação é de 1500 € por processo + 0.3 €/m<sup>2</sup> de área construída (ABC). Os valores do processo são reduzidos em 50 % no caso de haver um assessor envolvido, tal como o preço global, no caso de haver um acordo com o município, onde se insere o projecto.

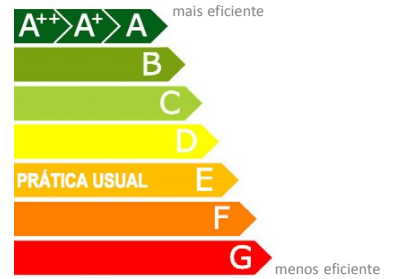
CRITÉRIOS

vertente	área	wi <sup>3</sup>	pré-req <sup>4</sup>	critério	nº critério	desempenho
integração local	solo	7%	S	valorização territorial	C1	
			S	otimização ambiental da implantação	C2	
	ecossistemas naturais	5%	S	valorização ecológica	C3	
			S	interligação de habitats	C4	
6 critérios 14%	paisagem e património	2%	S	integração paisagística	C5	
S			protecção e valorização do património	C6		
recursos	energia	17%	S	eficiência nos consumos e certificação energética	C7	
			S	desenho passivo	C8	
			S	intensidade em carbono	C9	
	água	8%	S	consumo de água potável	C10	
			S	gestão das águas locais	C11	
	materiais	5%	S	durabilidade	C12	
			S	materiais locais	C13	
S			materiais de baixo impacte	C14		
9 critérios 32%	produção alimentar	2%	S	produção local de alimentos	C15	
cargas ambientais	efluentes	3%	S	tratamento das águas residuais	C16	
			S	caudal de reutilização de águas usadas	C17	
	emissões atmosféricas	2%	S	caudal de emissões atmosféricas	C18	
	resíduos	3%	S	produção de resíduos	C19	
			S	gestão de resíduos perigosos	C20	
			S	valorização de resíduos	C21	
8 critérios	ruído exterior	3%	S	fontes de ruído para o exterior	C22	
12%	poluição ilumino-térmica	1%	S	poluição ilumino-térmica	C23	
conforto ambiental	qualidade do ar	5%	S	níveis de qualidade do ar	C24	
	conforto térmico	5%	S	conforto térmico	C25	
4 critérios 15%	iluminação e acústica	5%	S	níveis de iluminação	C26	
S			conforto sonoro	C27		
vivência socioeconómica	acesso para todos	5%	S	acesso aos transportes públicos	C28	
			S	mobilidade de baixo impacte	C29	
			S	soluções inclusivas	C30	
	diversidade económica	4%	S	flexibilidade - adaptabilidade aos usos	C31	
			S	dinâmica económica	C32	
			S	trabalho local	C33	
	amenidades e interação social	4%	S	amenidades locais	C34	
			S	interacção com a comunidade	C35	
	participação e controlo	4%	S	capacidade de controlo	C36	
			S	condições de participação e governância	C37	
S			controlo de riscos naturais (safety)	C38		
S			controlo das ameaças humanas (security)	C39		
13 critérios 19%	custos no ciclo de vida	2%	S	custos no ciclo de vida	C40	
uso sustentável	gestão ambiental	6%	S	condições de utilização ambiental	C41	
			S	sistema de gestão ambiental	C42	
3 critérios 8%	inovação	2%	S	inovações	C43	

**que posicionamento?**

para cada critério é possível, utilizando os limiares do LiderA e comparando com as soluções ou desempenhos (projectados ou implementados), verificar como se posiciona face à prática de referência, se é igual à classe E, se melhora o desempenho, por exemplo: em 25% será uma classe C, em 50 % uma classe A, em 75% uma classe A+, e em 90% uma classe A++.

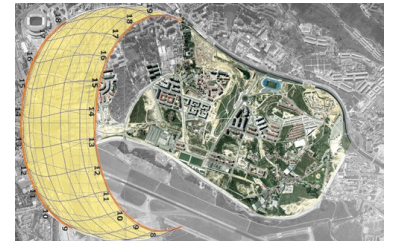
esta abordagem permite posicionar o valor, em cada critério, no caminho da eficiência ambiental e da sustentabilidade. Ao agrupar os desempenhos dos critérios obtêm-se o desempenho em cada área, ao ponderar o desempenho em cada área (wi) encontra-se o posicionamento na vertente e ao efectuar a ponderação para cada vertente encontra-se a classe de sustentabilidade das soluções analisadas.



**como aplicar para desenvolvimento?**

a aplicação poderá passar:

- (d1) precisão do âmbito, isto é, contacto com a equipa de desenvolvimento, com a qual deve ser aferida qual é a tipologia de empreendimento, suas características e obtenção dos limiares e níveis de desempenho adequados;
- (d2) envolvimento de assessor do LiderA (lista disponível no site) acordando o âmbito e etapas a efectuar;
- (d3) registo online, no site do sistema LiderA, disponível em [www.lidera.info](http://www.lidera.info);
- (d4) assessoria para a sustentabilidade, envolvendo a avaliação do posicionamento;
- (d5) propostas do nível de desempenho e aferição;
- (d6) processo de facilitar a procura da sustentabilidade ajustada ao caso pelo assessor;
- (d7) concretização das soluções (no plano, no projecto, na construção e na operação);
- (d8) avaliação periódica do posicionamento no LiderA, suportado na recolha dos comprovativos que o evidenciem, tendo em vista certificação e sugestões de outras melhorias, por exemplo para a gestão.



posicionamento na classe B, pode passar para a classe A, com tempos de pay back de 5 anos se melhorar:

- envidraçado e sombreamento;
- iluminação e equipamentos de baixo consumo:
  - redutores de caudal;
  - reaproveitamento de águas;
  - reciclagem dos resíduos;
  - redução da potência sonora.

**como reconhecer ou certificar?**

deve dispor de bom desempenho e evidências (comprovativos), devendo a partir daí efectuar:

- (c1) contacto com o LiderA para proceder à certificação e acordo das datas;
- (c2) registo online, no site do sistema LiderA, disponível em [www.lidera.info](http://www.lidera.info), no link "contactos", preenchendo o formulário disponibilizado;
- (c2) sistematização das provas por parte do empreendimento a certificar;
- (c3) verificação por parte independente dos comprovativos e níveis encontrados;
- (c4) em caso de classe C ou superior, efectuar a atribuição do certificado/reconhecimento pela marca LiderA;
- (c5) monitorização.

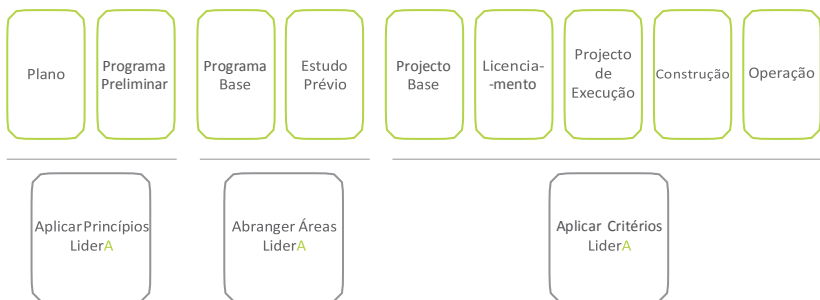


a certificação do LiderA na fase de plano e projecto denomina-se de reconhecimento e na fase de obra e operação de certificação

**que certificações existem?**

as primeiras certificações pelo LiderA ocorreram em 2007 tendo desde essa altura vindo a crescer, abrangendo diferentes tipologias e usos em ambientes construídos em diferentes fases, desde a fase de plano ou projecto, construção ou operação, desde a construção nova até à reabilitação, e desde a escala da comunidade, aos empreendimentos e edifícios.

FASES DO EMPREENDIMENTO



**como obter informação?**

Responsável: Manuel Duarte Pinheiro ([manuel.pinheiro@lidera.info](mailto:manuel.pinheiro@lidera.info))  
 Secretariado 4Rs - telefone: +351 934 658 450 [www.lidera.info](http://www.lidera.info)