

Theme Suggestion for Students under Masters

Theme	Urban Skins Exploitation (ZEUS) — Redesign the Block Autonomy Potencialidades da Epiderme Urbana (ZEUS) – Redesenhar a Autonomia do Quarteirão		
DISCIPLINARY FIELD	Technologies		
SCIENTIFIC FIELD	ARCHITECTURE	URBANISM X	DESIGN
ABSTRACT	<p>Hoje, muitos setores enfrentam a ‘transição energética’, na qual o urbanismo também se insere. Tema de especial relevância na sociedade contemporânea, no (re)pensar dos fundamentos e propósitos da cidade, nomeadamente, na redução da pegada energética e da economia circular dos tecidos urbanos consolidados, de modo a acelerar a implementação destes novos paradigmas.</p> <p>A vida contemporânea recorre à energia para manter as funções mais básicas, também através de edifícios e dos seus núcleos urbanos, que assumem parte dos meios para o desenvolvimento das atividades humanas, seja na habitação, comércio, serviços, transportes, et cetera.</p> <p>A energia constitui a base que alimenta a vida dos aglomerados urbanos, nas suas múltiplas dimensões, pavimentos, fachadas e coberturas. Componentes, da primeira linha de contacto com os elementos, numa narrativa energética através das superfícies, matérias, texturas, sistemas complementares para produção de energia elétrica, designadas por UPEE. A UPEE configura a justaposição entre as diversas unidades que constituem as “<i>Smart Grid</i>”, capaz da produção, gestão e distribuição de energias em lógica compensatória, integrada e autónoma.</p> <p>A conceção das “<i>Smart Grid</i>”, à escala do quarteirão/bairro/cidade, parte do potencial combinado de todas as formas contribuintes para manter uma sociedade estruturada e autónoma. Autonomia energética garantida pela eficiência e emissões GEE (Gases de Efeito Estufa) quase nulas. O termo “Smart” encerra as noções da <i>Internet of Things</i> (IoT) e Inteligência Artificial (IA) para prever e reagir, proactivamente, à demanda da vida contemporânea.</p> <p>O tema entende a dissertação ou o projeto final de mestrado de âmbito arquitetónico, por forma a preparar as cidades de hoje a enfrentar o amanhã (2050), no contexto nacional (Sistema de Certificação Energética), europeu (<i>European Initiative on Smart Cities</i>) e internacional (Acordo de Paris), bem como iniciar as bases da cidade de quarta geração.</p>		
Supervisor	Nuno Dinis Cortiços		
Collaboration	Carlos Chambel Duarte		
External Collaboration	Nuno Baptista		

Partners	ADENE - Agência para Energia		
FINANTIAL SUPPORT (entities)	-		
RESULTS (expected)	Conference Paper Master's Dissertation Architectural Master's Design		
Staring date		Ending Date	