

## 土地价值捕获 | 圣保罗 LVC 案例的解读

本文基于圣保罗案例研究，对城市土地价值捕获（Land Value Capture, LVC）工具的财政和公平性影响进行了分析。本文主要采用案头研究和采访两种方式，被采访者对三个城市的政策和市场动态有深入的了解，并代表了不同的观点。研究分析强调了法律和规划过程（尤其是与土地使用权有关）的相关性，可用的金融工具，房地产市场状况动态以及政府在 LVC 设计和实施方面的能力等因素。通过案例解读表明，以下因素对以公平方式实施 LVC 起到了关键性作用：从项目实施一开始而不是在实施期间或之后规划公平的融资和风险减轻方案；基于更新后的物业地籍的透明估值；能力建设、综合规划、长期愿景和政治支持以及公共和私人行为者之间共同承担责任和相互信任。



## 4 案例研究

### 4.1 巴西案例：圣保罗的 Água Espraiada 联合城市运营

#### **4.1.1 圣保罗的 Água Espraiada 联合城市运营项目背景和 LVC 有利条件**

自 1970 年代巴西开始将土地价值捕获作为一种创收机制以来，这套机制已经在当地逐渐成熟。由公共投资获得的土地增值应当使整个社区受益，而非由私人获益这一想法花费了很长时间最终成功写入当地法律。土地价值捕获的原则首先被纳入 1988 年的《联邦宪法》，随后于 2001 年纳入《城市发展法》和《城市法规》（Estatuto da Cidade）。圣保罗在 2002 年战略总体规划和 2004 年联邦城市法规中的土地使用法中共同引入了该市使用的第一个官方 LVC 机制-额外建筑开发权收费（Outorga Onerosa do Direito de Construir - OODC）。OODC 使市政府可以通过向开发商收取额外的建筑开发权来获得收益。

在此期间，该市还通过设置建筑容积率（FAR，根据项目区域周围的社会功能，所有权和现有基础设施设置不同建筑开发强度的配额）来制定了土地使用法规，并限制城市内的新建筑供应来建立一个允许政府从新发展中产生大量收入的政策环境。除了有利的监管和政策环境外，圣保罗蓬勃发展的房地产市场，私人投资者对 UOC 地区的兴趣，强大的机构支持和透明的流程确保了在该地区的投资得以实施，这些都是使该城市成功开展 LVC 的有利条件。

#### **4.1.2 正在进行的土地价值捕获**

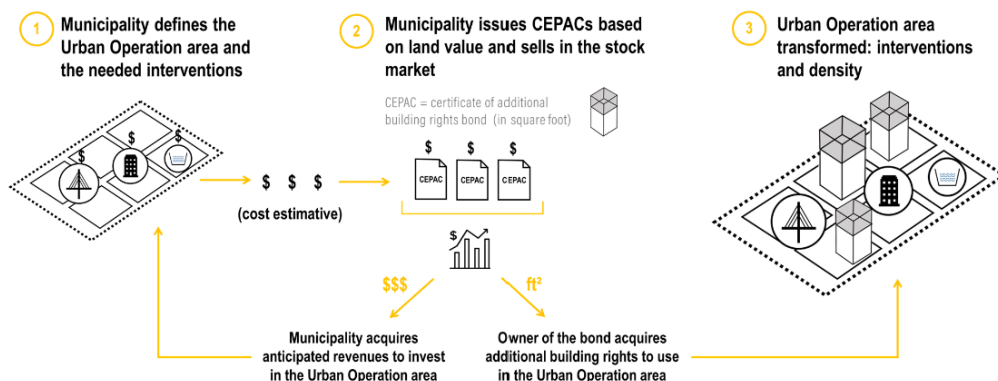
##### **政策，法律和机构中定义的 CEPAC**

在圣保罗实施的 OODC 收费的衍生 LVC 机制是“额外建设潜力证书（CEPAC）”，这是该市发行并通过在股市拍卖中出售作为收费形式。像 OODC 收费一样，CEPAC 在 2001 年颁布的联邦城市法规中也得到了正式批准，尽管直到后来才实施（巴西政府 2001）。根据该法律，CEPAC 是地方联合城市运营项目的融资机制，该机制由《城市法规》监管，聚焦于改善特定城市地区社会和环境条件的干预措施，由公职人员，私人土地所有者和投资者联合落实。这些项目允许在特定的区域进行特殊的区划和建筑规则，包括在购买 CEPAC 时出售较高的 FAR（巴西政府 2001）。

土地增值通过 CEPAC 的区划变化（或上空开发权-在一块土地上开发强度的许可）来获得，这增加了土地的货币价值并提供了在该地区公共项目开发所需的收入（Sandroni 2010）。随着基础设施、社会住房和其他发展项目的建设，每平方英尺土地的价值趋于上升，并且通过发布新的 CEPAC，该市不仅可以从区划调整中获取土地价值的增长，而且还可以部分收回在土地投资的前期准备金。在这种方式下，CEPAC 的估值是基于土地的初始成本加上根据 FAR 出售的预计创造的土地价值（Germán2018）。通过出售 CEPAC 所获得的收入将划归特定的城市运营基金中，该基金只能用于投资 OUC 项目区域中建议的预定干预措施项目。这些地区是市政府论证选取的他们认为最需要房地产开发的地区（公共和私人利益相关者都可以参与这项决策）。CEPAC 的所有者可以将费用转换为 OUC 区域中的额外建筑开发权，也可以在股票市场中转售。由于 CEPAC 是证券，因此受到巴西证券交易委员会（CVM）的监管，以确保 CEPAC 出售过程和 OUC 地区基础设施建设的透明性（CVM 2003）。

尽管自 1990 年以来就已经在巴西应用了联合城市运营项目，但 CEPAC 为 OUC 项目提供资金的首次使用则是在 2004 年《城市法规》通过之后，圣保罗的 ÁguaEspraiada 城市运营（OUCAE）项目。

**Figure 2: The Functioning of Joint Urban Operation and CEPACs Emission**



**图 2、联合城市运行的 CEPAC 运行机制**

值得一提的是，CEPAC 相关的开发项目使物业税收入相对于开发前的基础水平增加了 2.7 倍至 4.4 倍（Biderman et al. 2006； Sandroni, 2010）。此外，由于加入了土地价值捕获机制在战略总体规划和规划法律中的参与性要求，该市增加了收入，提高了土地管理效率并促进了社会公平（Sandroni 2011a, 2011b）。这包括在项目区域为低收入居民保留一部分 LVC 支出和土地，并倡导公众参与性过程来制定投资优先级和监控支出。没有这种参与性的过程，失败就可能发生，正如 2004 年法里亚利马城市运营（FLUO）所看到的那样，当时大多数可开发的潜在土地已经通过 OODC 机制售出，因此投资者就没有再购买 CEPAC 的需求。此外，CEPAC 在附近的 Água Espraiada 地区价格较便宜，因此一些投资从 FLUO 地区转移。整个城市不同开发项目之间的协调，现有条件的分析以及目标的协调是避免有害竞争和结果不均衡的关键。能力建设是该市用来加强管理整个过程所需的专业知识的另一种工具。然而，对能力建设的投资并非没有风险，正如新当选的圣保罗市长对 CEPAC 的做法持批评态度时所看到的那样，这导致金融市场对此失去信心（Kim 2018）。

### **CEPAC 在 Água Espraiada 联合城市运营项目中的应用**

圣保罗创新利用 CEPAC，将公平目标纳入 Água Espraiada（瓜埃斯普拉亚达）项目的概念中，尽管结果有好有坏。在 Água Espraiada 城市运营项目（OUCAE）之前，Água Espraiada 地区高度异质，是临近高地价商业区的就是低密度片区，散布着临河而建的不规则的定居点。河流一侧是法里亚利马大道（Faria Lima Avenue）商业中心，对岸是有工厂和大型工业厂房的工业区。在贫民区，自 1970 年代以来，没有排水设施的非正规和无规则的住房，一直占据着 Água Espraiada 河流域。

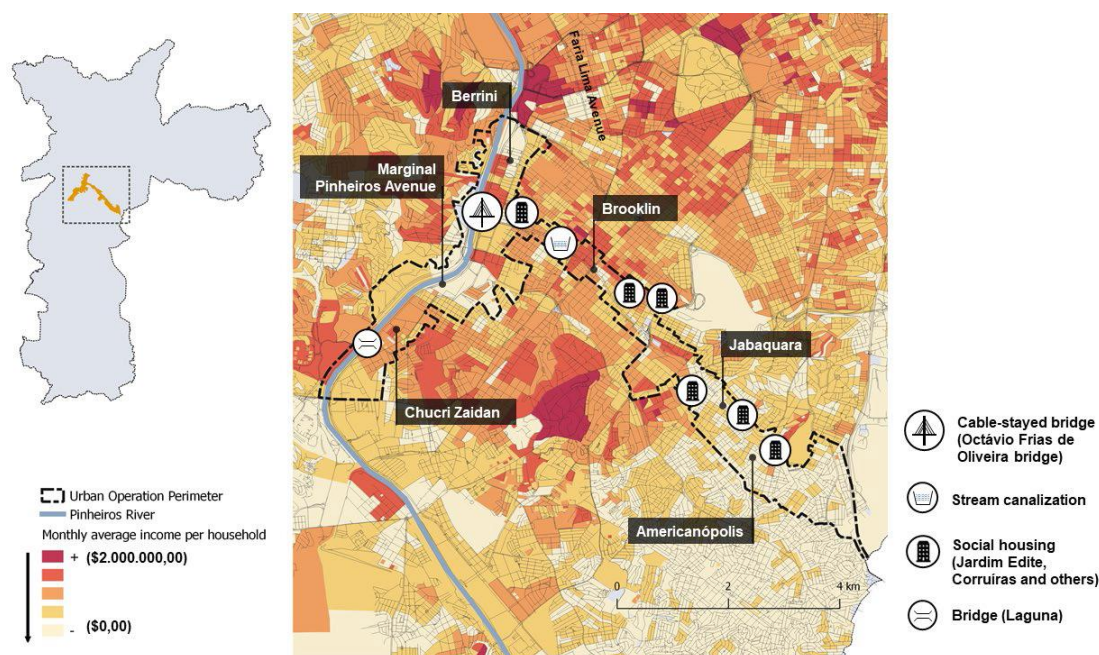


图 3、按家庭收入和已完成干预的 OUCAE 地区空间特征

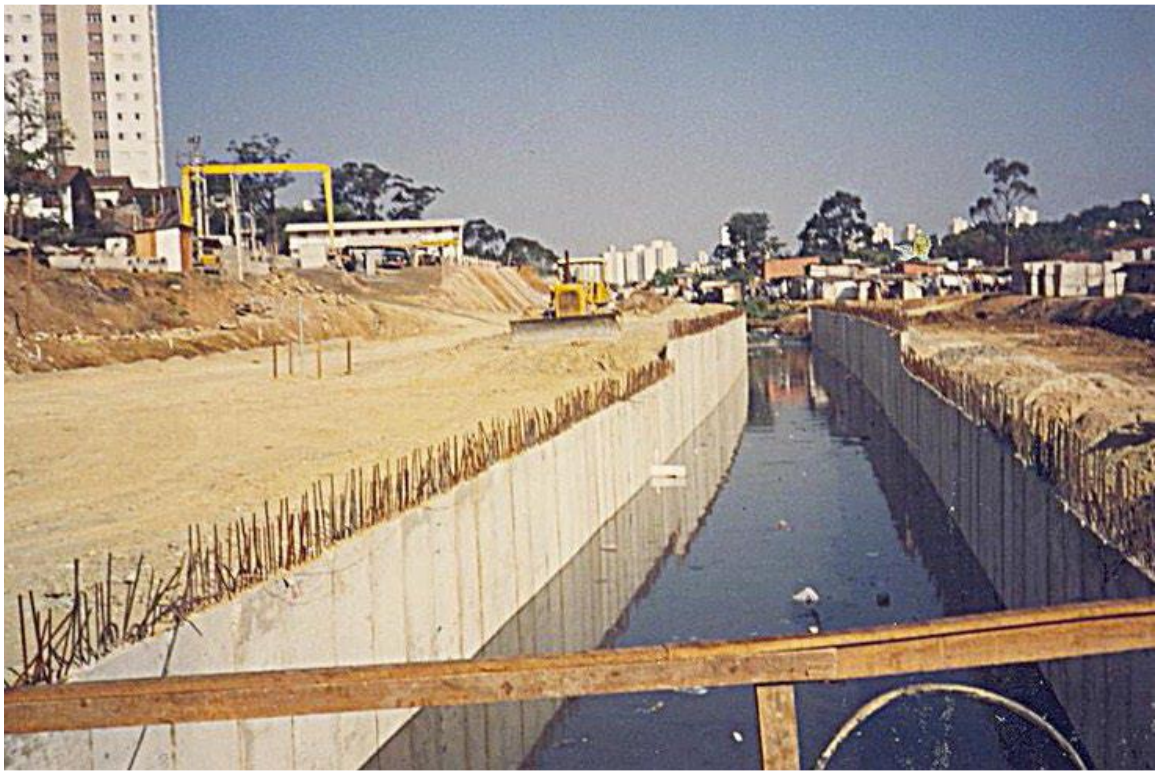
图：作者自绘，基于巴西 2010 年人口普查

Água Espraiada 城市运营项目旨在解决地区的非正规住房以及排水问题（将出售 CEPAC 所得收入用于公共基础设施再投资），同时促进在法利亚利马附近的城市发展。该项目在 2001 年获批，经巴西证券交易委员会（Brazilian Securities and Exchange Commission）评审 CEPAC，并对地区环境影响进行研究后，于 2004 年开始实施。OUCAE 概况了两项基本干预措施：道路和河流排水设施，包括标志性的 Octavio Frias de Oliveira 大桥（“斜拉桥”）的建设，以及 8000 个位于洪水风险区的非正规房屋的重新安置（Fajersztajn, 2019 年采访）。此外，一些小型的项目包括公共基础设施的设置，如公园、公共学校和医疗中心。

占地近 1400 公顷，Água Espraiada 项目规模大且多样性强，不论是社会经济还是物质层面，都将是一个充满挑战的过程（Maleronka, 2019 年采访）。它包括六部分，其中四个是房地产投资的明确目标：贝里尼（Berrini）、布鲁克林（Brooklin）、楚克里扎丹（Chucrí Zaidan）和边际皮涅罗斯（Marginal Pinheiros）。这些地区靠近法里亚利马大道，成为商业区扩展的极具吸引力的地

区。另外两个是 Jabaquara 和 Americanopolis，距离商业区较远，土地价值捕获潜力较低。即使一个 CEPAC 等同于 Jabaquara 地区建筑权的三倍，房地产开发商仍缺乏兴趣（Fonseca Ignatios，2019 年采访）。距离商业区最远的美国城市地区，是社会住房投资的主要目标。

对圣保罗来说，OUCAE 最大的挑战是被贫民区占据的河流沿岸。更困难的是，当地许多道路被打断，形成阻隔与内城联系的城市结构。OUCAE 致力于通过修补道路、在河流外修建运河，以及为居住在河流沿岸的家庭提供社会及住房补助等措施来改善现状。为了资助这些干预措施，OUCAE 运用了新近合法化的 CEPAC 机制。



*图 4.1 Roberto Marinho 大道工程，有河流基础设施*

*图: Rodrigo Gomes*



图 4.2 Octavio Frias de Oliveira 大桥（“斜拉桥”）

图: *Portal da Copa*

### 4.1.3. Água Espraiada 城市运营项目的公平维度

#### 服务设施改善

2004 年至 2012 年间拍卖的 340 万 CEPAC 中的资源流入，总收入 29 亿巴西雷亚尔（相当于 8.06 亿美元【注 4】），足够建设两座斜拉桥（（Real Parque 综合体和 Octavio Frias de Oliveira 斜拉桥））连接 Pinheiros 河两岸，建设 6 座社会住房建筑，以及地区内其他项目，共记录支出 37 亿巴西雷亚尔（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019b）。罗伯托-马里尼奥（Roberto Marinho）大道的实施，包括一条正式运河的修建（见图 5），公共空间的投資（例如 Parque Chuvico）和地铁线部分延长，都代表了地区居民服务设施的改善。

【注 4】以 2018 年的平均年汇率折合，R \$ / US \$ 3,6552。通过出售 CEPAC 筹集的总收入为 29 亿巴西雷亚尔，加上 OUCAE 基金的财务报酬，总价值达到 39 亿巴西雷亚尔。

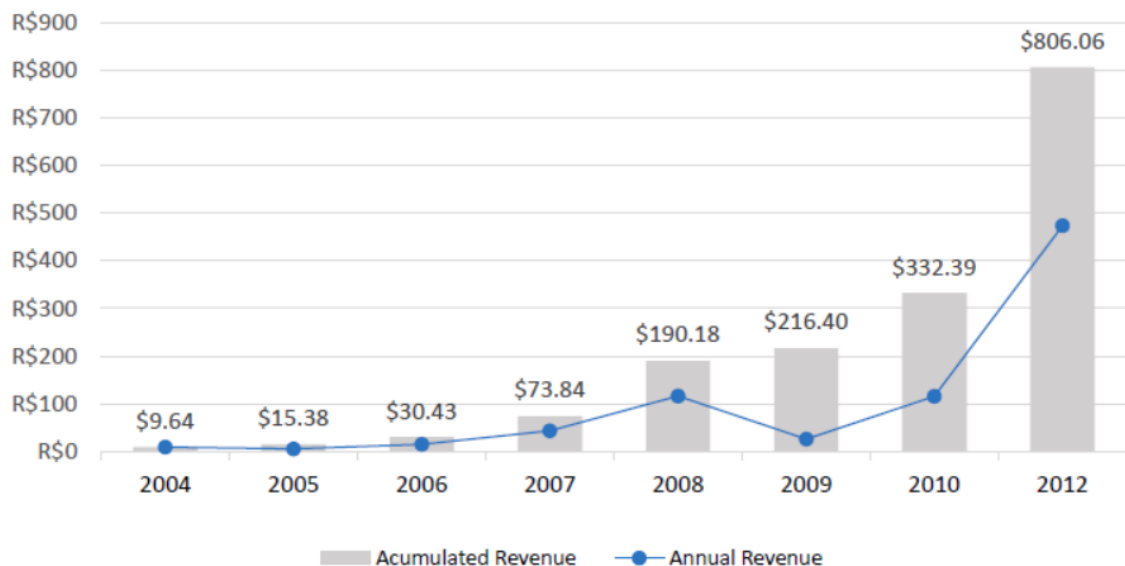


图 5: CEPAC 的收入杠杆, OUCAE, 2004-2012 (百万美元)

表: 作者自绘, 基于圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019b

在试图解决非正规住房问题（圣保罗市政厅 2001）方面，OUCAE 项目有明确的公平性目标的重点，但城市更新的获益却没有公平分配。在目前已支出的 37 亿巴西雷亚尔中，只有总价值的 34%用于直接惠及低收入家庭基础设施和城市服务（见表 1），包括社会住房、公共交通（延长地铁线）和公共空间。相反地，大部分投资（60%）用于改善个人交通的道路基础设施，如大道、隧道以及斜拉桥，这些只有汽车可以使用，甚至公共交通都无法使用，更不用说行人。这类型的基础设施有利于车主，往往是收入更高的群体。

表 1: 2004-2019 年 1 月, 按类型划分的 OUCAE 投资支出总额 (美元)

| Classification                          | Total (A+B)          |             | Finished Investments (A) |             | Ongoing Investments (B) |             |
|-----------------------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
|                                         | Total (US\$)         | Share (%)   | Total (US\$)             | Share (%)   | Total (US\$)            | Share (%)   |
| Road System Infrastructure <sup>5</sup> | 608,443,564          | 59.6%       | 96,968,667               | 62.8%       | 511,474,897             | 59%         |
| Social Housing                          | 228,849,448          | 22.4%       | 47,326,436               | 30.7%       | 181,523,012             | 20.9%       |
| Public Space                            | 8,967,037            | 0.9%        | -                        | -           | 8,967,037               | 1.0%        |
| Public Transport –Metro line 17         | 106,728,022          | 10.4%       | -                        | -           | 106,728,022             | 12.3%       |
| Administrative Costs                    | 68,412,505           | 6.7%        | 10,047,007               | 6.5%        | 58,365,498              | 6.7%        |
| <b>Total</b>                            | <b>1,021,400,576</b> | <b>100%</b> | <b>154,342,109</b>       | <b>100%</b> | <b>867,058,467</b>      | <b>100%</b> |

**表：作者自绘，基于圣保罗市政厅-圣保罗城镇化（2019）【注 6】**

【注 5】 道路系统基础设施：已完成的斜拉桥、拉古纳桥、连接 Berrini Corridor 的道路系统；未完工的：Jornalista Roberto Marinho 大道（包括河道渠化和隧道）和 Chucuri Zaida。

【注 6】以 2018 年的平均年汇率折合，R \$ / US \$ 3,6552。

## 居民安置

为防止在 LCV 项目中普遍出现的绅士化，OUCAE 提出三点主要措施：1）所有搬迁家庭应当安置于 OUC 区域内；2）CEPAC 筹集的总收入应当有固定份额投资于经济适用房及贫民区的城镇化（2004 年为 10%，2018 年增长至 30%）；3）OUC 地区内一定的土地专用于经济适用房，称为社会利益特区（ZEIS）（圣保罗市政厅 2001；2011；2018）。但这些措施仍不足以保护低收入家庭不被排斥离开本地。尽管筹措资金的 21%用于社会住房，仍有至少 8000 个家庭被地区建设所排斥【注 7】，大部分只能重新回到沿河的贫民区生活（FajerszSecret，2019 年采访；Rolnik 等人，2017）。截至 2019 年 1 月，仅建成 778 套社会住房，约 79% 的社会住房建设资金投入的项目尚未完工（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019）

【注 7】这些家庭得到驱逐通知，并获得少量补偿以及城市外围提供的社会住房选择。

随着土地价值升高，提供服务的成本日益增加，使城市贫民获得公平的服务更为艰难。一旦土地私有，且缺少用于公共投资目的的土地价格调控机制，市政当局必须以更高的价格购买土地以提供公共基础设施和服务，并重新安置该地区的家庭（Partezani，2019 年采访）。在 OUCAE，近半的用于社会住房（45%）的支出是通

过征收，花费政府资金和剥夺私有财产所有者获得发展用地的权利（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019）。如果城市没有考虑开发用地带来的潜在的服务成本增加，那么 LVC 对城市的潜在收益可能会被抵消。

## **基于地点的资金目的地和流程的包容性**

根据 OUC 法律，出售 CEPAC 获得的收益将纳入特定的城市运营基金（Urban Operation fund），仅用于城市运营项目预先制定的干预措施。圣保罗强有力的机构监督有助于确保该地区公平、透明地使用该基金。

OUCAE 管理委员会包括地方政府代表、私人投资商、社区成员以及民间社会团体，负责设置投资项目优先级并监督财务支出。委员会的讨论、财务报告和投资决定公开发布【注 8】（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019），使得低收入、弱势社区能够加入与之直接相关的公共干预措施的开放对话。这种参与式过程为圣保罗战略总体规划中的社会包容性内容提供参考（Fajersztajn, 2019 年采访）。

**【注 8】** 尽管定期发布数据报告，但多年来数据呈现方式不一，无法进行详细分析。

除委员会外，外部的巴西证券交易委员会同样确保了 CEPAC 出售过程以及收益支出的透明性。只有在原有投资全计划完成的情况下，CVM 允许 CEPAC 进行重新分配，并确保房地产开发商以及公众进行监督。

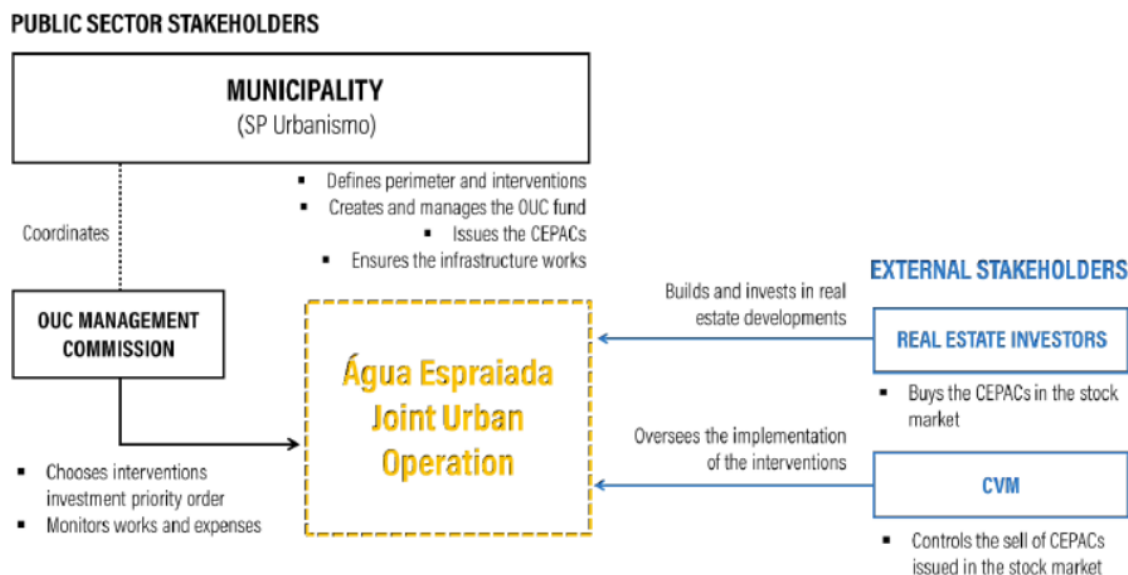


图 6: OUCAE 利益相关方组织及 OUCAE 流程

图: 作者自绘

## 市场条件

OUCAE 项目带来的发展改变了地区，土地价值增加并实现多用途开发。但是，绅士化造成高端企业迁入，其产品对于许多低收入的原住民来说却无福消受（Fajersztajn, Fonseca Ignatios 和 Partezani, 2019 年访谈）。

### 4.1.4. LVC 机制的公平性和财政影响

OUCAE 是一个创新项目，将公共和私人利益与地方城市发展联系在一起。尽管无法避免原住民被排斥搬迁，OUCAE 在解决非正规住房问题方面仍给出了保留部分支出与一定的土地用于低收入住房（ZEIS）的方案。管理委员会在决策过程中体现了包容性与参与性治理原则。OUCAE 项目中公共和私人利益的成功协调（至少是原则上）启发了巴西其他的土地价值捕获项目。例如，2011 年，里约热内卢利用 CEPAC 融资机制设立了 OUC Porto Maravilha，同年库里提巴的 OUC Linha Verde 紧随其后。

然而 OUCAE 却没有实现其最重要的目标之一——通过 LVC 改善非正规住房居民的生活条件（圣保罗市政厅，2001）。虽然项目地明显改善，但所得利益却没有通过社会经济团体实现均衡分配。绅士化以及高昂的基础设施和城市服务成本困扰着地区发展，在项目完工后仍有居民家庭被迫离开（Fajersztajn，2019 年采访）。

仅有 LVC 不能保证城市的公平收益。但是，城市可以采取行动，通过将收益直接拨付弱势社区、制定控制绅士化最小化的规则制度、划定用于公共投资的专项用地以减少成本提供压力，来提高 LVC 项目产出的公平性。

## OUCAE 项目的公平性影响

CEPAC 的初衷是使所有居民受益，但其筹集的收入并未在收入群体之间平均分配。只有 33.7% 的价值增量被投入有益于低收入家庭的基础设施与城市服务，59.6% 用于改善个人交通的道路基础设施，如大道、未完成的隧道以及斜拉桥，这些只有汽车可以使用。此外，尽管 OUCAE 项目试图避免绅士化，但提供的社会住房数量仍不足以供应因地区建设而流离失所的大量低收入家庭。多达 8000 个家庭因为项目失去住房却没有得到合适地安置（即许多人重新回到当地河岸的贫民窟）（Fajersztajn，2019 年采访）。与其说是 LVC 机制设计的公平性或有效性的失败，不如说是 LVC 收入公平支出（或项目实施）的失败。由于我们正在考虑实施城市土地价值捕获计划与城市发展项目带来的财政和公平性的影响，因此如果项目收益无法公平分配，就无法承认 LVC 的成功。

## OUCAE 项目的财政影响

OUCAE 在 2004 到 2012 年间【注 9】（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019），通过拍卖 340 万份 CEPAC 筹集了 29 亿巴西雷亚尔（8.06 亿美元【注 10】）的土地总价值。在 2004 到 2019 年 1 月间（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019），通过 OUCAE 基金财务报酬中获得的收入，累计资源达到 39 亿巴西雷亚尔。CEPAC 在该项目中的使用是成功的，筹集的总收入超出传统 LVC 机制能够筹集的资金，例如 OODC

【注 11】同期记录了 27 亿巴西雷亚尔的收入（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2019b）。

【注 9】共有 4490999 份 CEPAC 单元，相当于 4600 平方英尺，分 5 期发售，总计 18 次拍卖，分别发生在 2002 年至 2010 年和 2012 年。

【注 10】以 2018 年的平均年汇率折合，R \$ / US \$ 3,6552。

【注 11】有偿建设权出让机制，由开发商支付，适用于全市。

通过这些项目和其他私人开发，地区土地价值随时间增长【注 12】。2014 年 CEPAC 的平均单价为 305 巴西雷亚尔，到 2012 年最后一次报价时，一份 CEPAC 的平均价格达到了 1271 巴西雷亚尔，带来了 17 亿巴西雷亚尔的总收入（圣保罗市政厅-圣保罗城镇化 2018）。这表明在 2004 到 2012 年间，CEPAC 单价增长了 317%，年收入翻了 50 番。值得注意的是，2012 年后没有新的拍卖活动，因为城市政府认为一项城市运营计划必须在新拍卖活动举行前全部完成（2012 年拍卖列出的干预措施很多，因此尚未计划新的拍卖）。在 OUCAE 项目中，土地价值被成功捕获，标志着 CEPAC 具备发展未来公共投资基金的潜力，但面向公众的总收入再分配仍不够公平，有待改善。

【注 12】巴西地方一级缺乏土地和房地产价格的时间序列数据。我们使用 CEPAC 售价代表该地区土地价值。

## **总结**

圣保罗代表了一类最成功的案例，具备兼顾收入捕获以及公平性考虑的规则制度。在这一案例中，具有推动 CEPAC 融资有效利用的三个主要因素：圣保罗健康且充满活力的房地产市场；城市运营地区的私人投资利益；保证地区投资实施的强有力的制度支持以及透明的流程。这一案例体现出市场条件、制度背景和能力的重要性，以及有必要保障收入群体收益再分配更加公平。