

PREMESSA	6
SINTESI.....	7
1 INTRODUZIONE	9
1.1 Finalità e metodo seguito	10
2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO, INDICATORI E INDICI PER LA RAPPRESENTAZIONE DEI RISULTATI	11
3 CARATTERIZZAZIONE DEL CONTESTO TERRITORIALE	13
3.1 Sorgenti di inquinamento urbano e qualità dell'aria a Pisa.....	13
3.2 Condizioni climatiche ambientali.....	14
3.3 Caratteristiche dell'attività aeroportuale	19
3.3.1 Sorgenti emmissive caratteristiche aeroportuali.....	22
4 LE CAMPAGNE SPERIMENTALI DI MISURA: MATERIALI E METODI	25
4.1 I dosimetri ambientali utilizzati.....	25
4.2 Strumentazione impiegata nelle misure a bordo pista dall'Università di Firenze e Alitec presso il sedime aeroportuale da ARPAT	27
4.3 Il disegno di campionamento: distribuzione dei dosimetri e utilizzo dei laboratori mobili	30
5 LE CAMPAGNE SPERIMENTALI DI MISURA: RISULTATI E LORO ANALISI	35
5.1 Campagne con dosimetri	35
5.1.1 Biossido di Azoto	38
5.1.1.1 Validazione dei dati attraverso il controllo con i valori delle centraline della rete regionale della qualità dell'aria e mezzo mobile	39
5.1.1.2 Distribuzione spaziale e temporale della concentrazione media di NO ₂	40
5.1.2 Aldeidi.....	45
5.1.2.1 Distribuzione spaziale e temporale della concentrazione media delle Aldeidi	45
5.1.3 BTEX	51
5.1.3.1 Distribuzione spaziale e temporale della concentrazione media dei BTEX.....	51
5.2 Polveri e metalli	57
5.2.1 Campagne con i laboratori mobili.....	57
6 MODELLIZZAZIONE LUR DEI RISULTATI DOSIMETRICI SULL'INTERA CITTÀ DI PISA.....	80
6.1 I modelli LUR per la previsione della distribuzione spaziale degli ossidi di azoto.	80
6.2 La mappa dell'inquinamento da ossidi di azoto a Pisa.....	81
7 CONCLUSIONI	84
8 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	86

ALLEGATI

Allegato 1: Tabella mappatura campionamento

Allegato 2: Schede sito [consultabili on-line per mezzo di un file KML](#) (per la visualizzazione 3D di siti e indici associati - per la consultazione serve [Google Earth](#)) o [scaricabili in formato PDF](#). Tutto il materiale (incluse le istruzioni per la consultazione) è [disponibile sul sito Web di ARPAT](#).